Niveau(x) d'enseignement: 7 Numéro EDUQ : 0470120
Centre d'intérêt: 570

Renaud, Micheline.

Impact pédagogique du feedback étudiant : revue de la littérature / Micheline Renaud. -- [Montréal] : INRS-Éducation, 1975.
74 p. ; 28 cm.

Document: R-056. Bibliogr.: p. [71]-74.

Descripteur(s): *Evaluation de l'enseignant *Evaluation par l'étudiant *Satisfaction de l'étudiant *Attitude de l'enseignant *Relations maître-élèves *Test *Interaction *Revue de la documentation *Collégial (Niveau)

Identificateur(s) de nom: *PERPE (Test)

Cette revue de la documentation vise à recueillir les résultats de recherches concernant l'influence qu'exerce sur le professeur le feedback de l'évaluation étudiante de son enseignement. Elle a été effectuée dans le but de vérifier l'utilité des questionnaires d'évaluation étudiante, tel le questionnaire PERPE, pour l'évolution pédagogique des enseignants. Dans un premier temps, le document situe les hypothèses et les notions qui définissent le sujet dans son cadre théorique. Par la suite les recherches pertinentes sont rapportées de façon synthétique, regroupant les résultats autour de thèmes. Enfin, ces recherches sont décrites individuellement.

Cette revue ne permet pas de dégager une conclusion sur l'utilité pédagogique du feedback étudiant qui fasse l'unanimité des chercheurs. En effet, les résultats obtenus dans les diverses études se révèlent souvent contradictoires et les cadres expérimentaux n'ont pas l'uniformité nécessaire à l'explication de ces contradictions. Les questionnaires d'évaluation étudiante, similaires au questionnaire PERPE, ne semblent pas des instruments de perfectionnement pédagogique toujours efficaces, mais provoquent dans plusieurs cas une évolution des comportements éducatifs. Par exemple, ils peuvent susciter une évolution des attitudes de l'enseignant face à ses étudiants ou améliorer les relations entre enseignants et étudiants en facilitant les échanges.

Type de document: R

EDUQ 8470128 132

INRS-EDUCATION

Impact pédagogique du feedback étudiant: revue de la littérature

Micheline Renaud

Mars 1975

INRS-Education
Document R-036

Remerciements

Plusieurs personnes ont collaboré étroitement à la production de ce rapport, tant au niveau de son contenu que de sa présentation.

Il faut souligner l'apport inestimable de M. François Gagné, directeur du projet PERPE, qui est intervenu à toutes les étapes de l'analyse par ses critiques pertinentes et ses conseils judicieux.

De plus, cette revue de la littérature n'aurait pu être réalisée sans le concours de M. Jean-Marc Dumas, documentaliste, dont la compétence et l'efficacité ont permis le dépouillement rapide des recherches ainsi que l'accès aux publications retenues.

Des remerciements spéciaux doivent être adressés à Mlle Ghislaine Lizotte, responsable de la présentation matérielle... et esthétique de ce texte.

Table des matières

		Page
Introduction		
I -	Cadre théorique	1
	A. Théories à l'appui de l'hypothèse du changement	1
	1. Théories de l'équilibre	1
	2. Situations favorables ou défavorables au changement du comportement pédagogique	3
	3. Conclusion	8
	B. La notion de feedback	9
	1. Le feedback implicite	9
	2. Le feedback explicite	11
	3. Limitations	12
II -	Synthèse des recherches sur le changement suscité par le feedback étudiant	13
	A. Modèles expérimentaux	13
	1. Les échantillons	13
	2. Les conditions expérimentales	14
	3. L'analyse du changement	18
	B. Résultats	19
	1. L'influence du feedback: résultats bruts	19
	2. Variables considérées comme influentes	27
III -	Conclusion	45
	A. Synthèse des résultats	45
	B. Commentaires	47
Annexe A:	Les instruments d'évaluation	51
Annexe B:	Description de chacune des recherches	56
Bibliographie		74

Introduction

Cette revue de la littérature vise à recueillir des données de recherches concernant l'influence qu'exerce, sur le professeur, le feedback de l'évaluation étudiante de son enseignement. Elle a été effectuée dans le but de vérifier l'utilité des questionnaires d'évaluation étudiante, tel le questionnaire PERFE, pour l'évolution pédagogique des enseignants. L'inventaire s'est donc limité aux recherches les plus pertinentes eu égard à cet objectif.

Il apparaît nécessaire, dans un premier temps, d'élargir ce sujet d'étude en situant les hypothèses et les notions qui le définissent dans leur cadre théorique. Cette mise au point permettra l'analyse critique des travaux de recherche présentés. Dans un deuxième temps, les recherches pertinentes seront rapportées de façon synthétique par la distinction de différents thèmes permettant le regroupement de leurs résultats. Notons que, pour compenser les rejets d'éléments originaux qu'impose toute synthèse, ces recherches seront décrites individuellement selon un mode commun de présentation à l'annexe B du présent texte.

I - Cadre théorique

Dans les recherches concernant l'influence du feedback étudiant, les auteurs prédisent que ce feedback provoquera un changement dans le comportement du professeur, et ce, dans le sens suggéré par l'évaluation tudiante.

Cette hypothèse est généralement appuyée sur les théories de l'équilibre qui peuvent être appliquées au cas de l'évaluation des enseignants. Ces théories seront donc brièvement décrites et utilisées, dans une perspective critique, pour définir des conditions favorables au changement pédagogique à la suite du feedback étudiant. Puis, la notion de feedback recevra une définition précise permettant d'identifier ses diverses formes et de circonscrire celle qui devient pertinente à notre sujet d'étude.

A. Théories à l'appui de l'hypothèse du changement

Les théories justifiant l'hypothèse d'un changement du comportement du professeur en réaction à l'évaluation étudiante sont les théories de l'équilibre, diversement formulées par Osgood et Tannenbaum (1955), Festinger (1957) et Heider (1958). Ces théories sont résumées dans Gage, Runkell et Chatterjee (1960). Nous exposerons brièvement les points communs à ces théories afin d'illustrer et de nuancer l'hypothèse générale.

1. Théories de l'équilibre

Le facteur commun des théories de l'équilibre réside dans le postulat selon lequel l'individu juge inconfortable toute situation d'incongruence cognitive dans ses relations interpersonnelles. Quand il se trouve dans une telle situation, l'individu cherche donc à établir une harmonie entre ses perceptions et ses sentiments en modifiant un des éléments définissant la situation.

Ces théories peuvent être schématisées par les relations à l'intérieur d'une triade P→E→C, où deux des unités (P et E) sont des personnes et la troisième (C) est une personne ou un objet. Supposons que nous nous placons du point de vue de P et que celui-ci estime la personne E. Si P valorise le troisième élément C et que E lui exprime des perceptions négatives de C, P se trouve dans une situation de dissonnance cognitive (Festinger), d'"imbalance" (Heider), d'incongruence (Osgood-Tannenbaum). Cette situation est représentée dans le cas 1 ci-dessous.

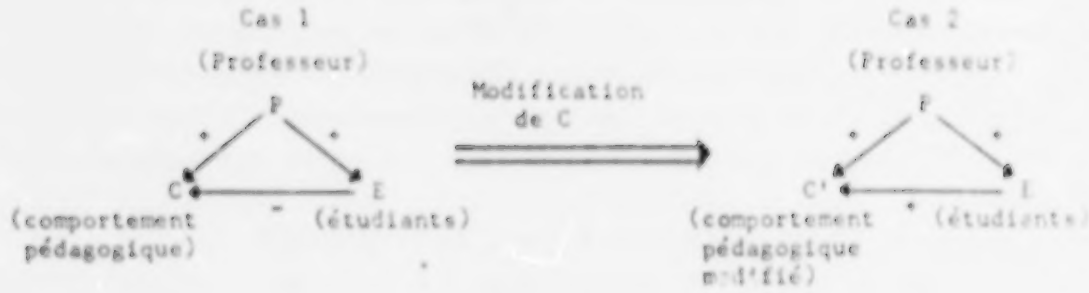
Situation de déséquilibre

Cas 1

Pour rétablir l'équilibre, P peut modifier son opinion de C et se mettre ainsi d'accord avec E; il peut aussi perdre son estime pour E; il peut enfin tenter de modifier l'opinion de E sur C et la rendre identique à la sienne.

Si on applique cette théorie au cas de l'évaluation des enseignants, P devient le professeur, E ses étudiants et C le comportement pédagogique du professeur qui est soumis à l'évaluation étudiante. Cette transposition implique une modification importante à la situation décrite plus haut: C n'est plus une personne ou un objet extérieur à P. C devient le comportement du professeur P, il fait donc partie de lui de telle façon que la perception que P possède de C se décrit comme son image de soi comme professeur, ou son auto-évaluation professionnelle. De plus, si P se trouve dans la situation de déséquilibre définie plus haut, il peut rétablir l'harmonie en modifiant son comportement de professeur (C) et, en conséquence, l'évaluation de ses étudiants (E). Cette évolution est illustrée dans le schéma suivant.

Schéma d'évaluation



Dans les recherches portant sur l'influence du feedback étudiant, l'hypothèse d'un changement pédagogique à la suite de l'évaluation s'inspire généralement de ce cas particulier d'évolution. En fait, il peut exister plusieurs types de situations de déséquilibre qui peuvent être résolues par le professeur grâce à une modification de son comportement ou de ses perceptions. L'analyse de ces différentes configurations devrait permettre de nuancer l'hypothèse selon laquelle le déséquilibre cognitif engendré par l'évaluation est favorable à l'évolution pédagogique.

2. Situations favorables ou défavorables au changement du comportement pédagogique

En considérant que chacune des situations de déséquilibre causées par l'évaluation étudiante devrait pousser le professeur à trouver une solution rétablissant l'équilibre des relations, on peut estimer la probabilité de chacune des solutions possibles selon le type de déséquilibre vécu. Cette analyse permettra d'identifier les situations de déséquilibre qui favorisent une modification du comportement pédagogique comme solution d'équilibre.

Les configurations de triades permettent de schématiser huit situations différentes d'équilibre ou de déséquilibre. Nous les diviserons pour l'analyse en deux groupes, selon que le professeur valorise ou non ses étudiants. La valorisation du professeur pour ses étudiants doit englober leur rôle d'évaluateur de l'enseignement, puisque c'est la fonction qu'ils assument à l'intérieur des triades. Le professeur ne

peut valoriser l'évaluation qu'il reçoit de ses étudiants sans considérer ceux-ci comme capables d'évaluer son comportement pédagogique et sans accorder une importance à leur opinion. On peut donc en déduire que le professeur qui valorise ses évaluateurs étudiants les considère comme des juges compétents et légitimes de son enseignement.

a) Situations de valorisation négative (P — E)

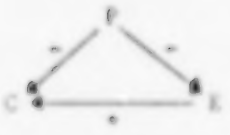
Théoriquement, si le professeur n'estime pas ses étudiants comme juges légitimes et compétents de son enseignement, il peut se trouver dans quatre situations différentes à la suite de l'évaluation étudiante, soit deux d'équilibre et deux de déséquilibre.

Les deux situations d'équilibre (cas 3 et cas 4) sont présentées dans le schéma suivant.

Situations d'équilibre

Cas 3

Cas 4

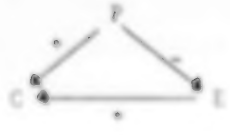


Ces deux situations comportent un élément commun: si le professeur ne valorise pas ses étudiants, un désaccord entre l'évaluation qu'il se donne comme professeur et l'évaluation que lui accordent ses étudiants ne suscite pas de tension. Ce désaccord apparaît normal puisqu'il confirme, en quelque sorte, le peu de valeur qu'attribue le professeur aux jugements de ses étudiants.

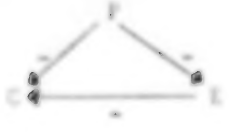
Les situations de déséquilibre (cas 5 et 6) sont au contraire provoquées par un accord entre le professeur et ses étudiants sur l'évaluation du comportement pédagogique.

Situations de déséquilibre

Cas 5



Cas 6



Dans la situation de déséquilibre représentée au cas 5, l'accord entre le professeur et ses étudiants porte sur son évaluation positive comme professeur. Cette entente ne cadre pas avec la faible estime du professeur pour ses étudiants. Pour résoudre ce conflit, il apparaît cependant peu probable que le professeur modifie son comportement pour rendre négative l'évaluation étudiante, ou qu'il perde l'estime qu'il s'accorde comme professeur. Il semble beaucoup plus plausible que le professeur modifie sa perception de ses étudiants en la rendant plus positive.

La situation de déséquilibre représentée au cas 6 possède un sens différent. Dans ce cas, l'entente entre professeur et étudiants concerne son évaluation négative comme professeur. Cette situation apparaît dramatique car le professeur possède de sa performance une image négative, ne ressent pas d'estime pour ses étudiants et se voit évalué négativement par eux. Il est peu probable, ici encore, que le professeur modifie son comportement pédagogique pour rendre positive l'évaluation étudiante, car son estime pour ses évaluateurs est trop faible pour motiver une évolution. Il apparaît aussi peu plausible que le professeur estime davantage ses étudiants, ou valorise davantage son comportement pédagogique, à la suite des évaluations négatives des étudiants. Face à cette situation, le professeur peut être tenté de rompre la triade i.e. de changer de groupe d'étudiants ou de quitter l'enseignement. Il peut aussi, dans une réaction de défense, rationnaliser la situation afin d'éliminer artificiellement la tension qu'il ressent.

Bref, si le professeur n'estime pas ses étudiants, il est fort probable que les situations de déséquilibre causées par leur évaluation se résolvent par un changement du comportement pédagogique. Donc, la valorisation du professeur pour ses étudiants apparaît comme une condition nécessaire au changement pédagogique, à la suite de l'évaluation étudiante.

b) Situations de valorisation positive (P $\overset{+}{\longrightarrow}$ I)

Théoriquement, le professeur qui estime ses étudiants ne devrait pas vivre une situation de déséquilibre si son auto-évaluation comme pro-

fesseur est identique à l'évaluation que lui expriment ses étudiants.

Les deux situations d'équilibre définies théoriquement sont schématisées dans les cas 2 et 7.

Situations d'équilibre

Cas 2

Cas 7

Si le cas 2, déjà abordé, représente l'harmonie la plus totale, le cas 7 définit un équilibre qui apparaît fort douteux. En effet, il semblerait curieux que l'accord entre le professeur et ses étudiants sur l'évaluation négative du comportement pédagogique ne comporte pas de tensions pour le professeur. En effet, le professeur voit son jugement confirmé sur sa faible performance et cette constatation ne devrait pas être réconfortante. Il est compréhensible que cette situation soit "théoriquement" équilibrée car l'élément C devrait être une personne ou un objet extérieur à P. Dans le contexte où C est le comportement de P, le professeur, ce cas d'équilibre théorique en devient un de déséquilibre.

La solution probable du cas 7 dépend de l'intensité de la relation P $\xrightarrow{+}$ E. Si le professeur ressent une très forte estime pour ses étudiants, il peut rétablir l'équilibre en modifiant son comportement de telle façon que son auto-évaluation et l'évaluation étudiante deviennent positive (cas 2). L'évaluation étudiante serait alors une motivation supplémentaire à modifier un comportement pédagogique qu'il jugeait déjà inadéquat. D'autre part, si l'estime du professeur pour ses étudiants n'est pas suffisante pour qu'il modifie son comportement pédagogique, deux réactions nous apparaissent possibles. Le professeur peut réinterpréter la réalité de façon défensive en niant certains éléments de cette situation de déséquilibre. Par exemple, le professeur peut considérer que son groupe d'étudiant est particulièrement difficile, et donc marginal comparativement aux autres groupes d'étudiants (transformation de

P $\overset{+}{—}$ E en P $\overset{-}{—}$ E) et que son comportement est quand même très valable étant donné les circonstances (transformation de P $\overset{-}{—}$ C en P $\overset{+}{—}$ C). Cette réinterprétation a pour conséquence de placer artificiellement le professeur dans le cas 3 présenté plus haut. Si le professeur ne réagit pas de façon défensive, il peut décider d'abandonner l'enseignement puisque ses étudiants confirment son opinion sur ses faibles aptitudes pédagogiques.

Si le professeur valorise ses étudiants, les situations de déséquilibre surviennent dans les cas de désaccord entre lui et ses étudiants sur l'évaluation de son comportement pédagogique. Les deux situations de déséquilibre possibles sont schématisées dans les cas 1 et 8.

Situations de déséquilibre

Cas 1

Cas 8

Le cas 1 représente la situation de déséquilibre qui apparaît la plus favorable au changement du comportement pédagogique. Le professeur possède de lui-même une image positive qui est contredite, ou simplement atténuée, par l'évaluation de ses étudiants. Comme il considère ceux-ci comme juges compétents de son enseignement, il devrait tenir compte de leurs critiques et modifier son comportement pour le rendre plus adéquat.

Le cas 8 est issu d'un désaccord entre le professeur et ses étudiants qui est valorisant pour le professeur: l'évaluation étudiante est plus positive que son auto-évaluation. Le professeur découvre ainsi qu'il enseigne mieux qu'il ne le croyait. Il apparaît improbable que le professeur modifie son comportement à la suite de cette évaluation positive. La solution la plus plausible semble résider dans une modification de l'auto-évaluation du professeur.

Donc, si le professeur valorise ses évaluateurs étudiants, les résultats de leur évaluation peuvent le pousser à modifier son comportement pédagogique. Cette évolution pédagogique n'est probable, cependant, que si l'évaluation étudiante comporte une critique négative du comportement qui contredit ou confirme l'image de soi du professeur.

3. Conclusion

En appliquant les principes des théories de l'équilibre au contexte de l'évaluation étudiante de l'enseignement, nous avons dégagé deux conditions nécessaires pour que le professeur modifie son comportement pédagogique à la suite des critiques étudiantes. Ces conditions peuvent se formuler comme suit:

- le professeur doit considérer ses étudiants comme des évaluateurs légitimes et compétents de son enseignement;
- le professeur doit recevoir de ses étudiants une évaluation moins positive ou aussi critique que sa propre auto-évaluation.

Ces conditions, définies comme nécessaires au changement pédagogique dans la perspective des théories de l'équilibre, peuvent cependant être insuffisantes pour qu'un tel changement survienne. En effet, ces théories ne s'appliquent pas parfaitement à la situation du professeur évalué par ses étudiants, car l'objet de l'évaluation (le comportement) est interne à l'un des deux évaluateurs (le professeur). Ce cas particulier favorise les réactions de défense et diminue ainsi la probabilité d'une évolution du comportement comme solution de déséquilibre. De plus, ces théories se centrent sur un cadre d'analyse restreint, limité aux relations entre évaluateurs et évalué. Elles ne tiennent pas compte du contexte de l'évaluation dont les caractéristiques et les ressources peuvent influencer les réactions du professeur.

Malgré leur portée limitée, les théories de l'équilibre permettent d'amorcer l'analyse du phénomène de l'évaluation des professeurs en définissant le rôle de certains éléments propres à la situation d'évalué. Ces notions théoriques pourront être vérifiées et complétées grâce aux résultats des recherches empiriques.

B. La notion de feedback

Le feedback est généralement défini comme une information donnée à un individu sur les résultats ou les conséquences de son comportement. Dans le contexte de notre étude, le feedback porte sur le comportement pédagogique d'un professeur, et concerne l'évaluation qu'en font les étudiants. Le feedback que peut recevoir un professeur sur son enseignement ne se limite cependant pas aux scores compilés des réponses étudiantes à un questionnaire d'évaluation de son comportement pédagogique. Il faut tenir compte de l'existence du feedback implicite que comporte toute situation d'interaction, ainsi que des formes variées de feedback explicites utilisables en situation expérimentale.

1. Le feedback implicite

Dans une situation normale d'enseignement, un professeur est à tout moment évalué par ses étudiants.

> "No teacher has any choice as whether he wishes to be judged by his students. The only choice he has is whether he wishes to know how he is judged and thus possibly capitalize on this feedback."[1]

Cette évaluation inévitable des étudiants peut être identifiée grâce à un certain nombre d'indices plus ou moins éloquents: attitudes d'ennui, expressions d'une difficulté à saisir une notion, manifestations de désaccord, signes d'intérêt, réactions d'enthousiasme, etc. L'utilisation de ce feedback par les professeurs pour adapter leur enseignement dépend simultanément de leur perspicacité à interpréter ces indices et de la clarté des messages. En effet, il est parfois difficile de savoir si un froncement de sourcils, par exemple, indique un désaccord ou une incompréhension.

Parallèlement, le professeur en situation d'enseignement livre aussi à ses étudiants l'évaluation implicite qu'il leur accorde, que ce soit par ses commentaires critiques sur les travaux, par ses réactions

---

[1] Remmers, 1958, p. 20.

face aux questions posées, ou plus généralement par les attitudes qu'il adopte en classe. Le feedback en situation-classe est ainsi continuel et réciproque entre le professeur et ses étudiants.

Ce double feedback n'est cependant pas direct et précis car l'évaluation s'exprime à travers des attitudes, des mimiques, des réactions variées. De plus, dans le processus continuel d'action-réaction, il devient impossible de distinguer l'action de la réaction; ainsi, tout un courant de recherche s'attache à mettre en corrélation les comportements des professeurs et ceux de leurs étudiants sans parvenir à établir de lien de causalité des uns aux autres[1].

Ce feedback implicite n'est pas pour autant inefficace. La recherche de Klein est un exemple de l'influence que peuvent exercer les attitudes d'une classe d'étudiants sur le comportement de leur professeur. L'auteur demande aux étudiants de 24 classes de prendre alternativement des attitudes négatives, naturelles puis positives par périodes de 15 minutes d'un cours d'une heure, selon un plan d'ensemble préétabli. Cette série d'attitudes est permutée d'un groupe à l'autre pour contrôler l'influence d'une période sur la suivante. Des observateurs analysent le comportement des professeurs. Il s'avère que ces derniers prennent des attitudes positives quand les étudiants ont des attitudes positives ou naturelles, et adoptent des attitudes négatives quand leurs étudiants ont des attitudes négatives. Les conclusions de cette recherche sont limitées par le caractère factice des réactions étudiantes. Il n'en reste pas moins que les étudiants semblent constituer des sources de feedback implicite influentes pour le professeur.

Dans une situation normale d'enseignement, le professeur peut être ainsi influencé par les réactions de ses étudiants. Un professeur perspicace peut utiliser ces messages et entreprendre une évolution dans le sens d'un meilleur ajustement de son comportement pédagogique à ses

---

[1] Pour un relevé bibliographique de ces recherches, voir entre autres Klein, 1971.

étudiants. Les recherches sur l'influence du feedback utilisent cependant des formes d'évaluation plus explicites et analysent l'influence particulière de ces formes d'évaluation sur le comportement du professeur.

2. Le feedback explicite

En situation expérimentale, il est possible de comparer l'évolution des professeurs imputable au feedback explicite sur son enseignement à celle qui est imputable à d'autres facteurs. Les recherches en ce domaine utilisent généralement deux formes de feedback que nous décrirons brièvement.

Plusieurs études utilisent comme feedback le visionnement par les professeurs d'un enregistrement audio-visuel d'une ou de plusieurs périodes de cours. L'évaluation se fait alors par le professeur qui compare son comportement à celui proposé comme modèle à l'intérieur de séminaires, ou par des conseillers assistant à la projection et communiquant leurs critiques. La mesure du changement dans le comportement du professeur est établie grâce à un codage, par des observateurs entraînés, de son comportement pédagogique d'un visionnement à l'autre. L'évolution de ces professeurs est alors comparée à celle d'un groupe de professeurs aux caractéristiques identiques n'assistant pas à des sessions de visionnement de leur enseignement, ou utilisant ces bandes magnétoscopiques sans modèle de référence ou sans critique d'observateurs.

D'autres études se centrent sur l'influence du feedback que procurent aux professeurs toutes formes d'évaluation écrite de leur enseignement. Les évaluateurs peuvent être les étudiants qui suivent les cours de ces professeurs, ou des observateurs tels le superviseur, les collègues, ou des individus entraînés à classifier le comportement pédagogique. L'expérience est généralement structurée de la façon suivante. Deux groupes de professeurs sont évalués à deux moments successifs, l'un des groupes (groupe expérimental) recevant les résultats de la première évaluation et l'autre (groupe contrôle) en étant privé. La mesure du changement du comportement se fait par la comparaison des deux

évaluations successives et l'on compare l'évolution du groupe expérimental à celle du groupe contrôle. Si ces deux évolutions sont semblables, l'influence du feedback explicite est jugée nulle. Le groupe contrôle sert donc, comme son nom le suggère, à "contrôler" toute évolution pédagogique qui n'est pas provoquée par le feedback explicite mais par d'autres facteurs tels le feedback implicite de la classe d'étudiant, ou la prise de conscience que suscite l'utilisation d'un questionnaire d'évaluation.

3. Limitations

Notre revue de littérature se limitera aux recherches qui portent sur l'influence d'un feedback étudiant obtenu par un questionnaire. Comme ces recherches utilisent des instruments d'évaluation comparables au questionnaire PERPE, leurs résultats concernent l'utilité pédagogique d'un même type de feedback. Les conclusions de ces recherches pourront donc être appliquées au cas du questionnaire PERPE.

II - Synthèse des recherches sur le changement suscité par le feedback étudiant

Rappelons l'objectif de cette revue de la littérature: recueillir des données sur l'utilité pédagogique du feedback que procurent les questionnaires d'évaluation étudiante de l'enseignement, tel le questionnaire PERPE. Parmi l'ensemble des travaux consultés, onze recherches se sont avérées pertinentes eu égard à cet objectif. Nous décrirons les modèles expérimentaux adoptés dans ces recherches, ainsi que leurs résultats concernant l'influence du feedback étudiant sur les professeurs et le rôle de certaines variables comme conditions d'influence.

A. Modèles expérimentaux

Les recherches retenues utilisent des modèles expérimentaux similaires parce que déterminés par un même sujet d'analyse. Cependant, les hypothèses spécifiques des auteurs font varier certains éléments secondaires. Les points communs et différents des modèles expérimentaux seront décrits sous trois thèmes, soit les échantillons de sujets, les conditions expérimentales et les techniques d'analyse du changement.

1. Les échantillons

Seules les recherches utilisant un échantillon de professeurs ont été retenues. Ces échantillons se distinguent cependant quant au niveau académique de leurs étudiants.

Une seule recherche utilise comme sujets d'expérience des professeurs de niveau élémentaire (Gage, Runkell et Chatterjee, 1960). Dans quatre recherches, les professeurs composant l'échantillon enseignent au niveau secondaire des matières générales (Bryan, 1963; Lauroesch, 1969) ou professionnelles (Tuckman et Oliver, 1968; Thomas, 1969). Dans les 6 autres recherches, les sujets d'expérience enseignent au niveau collégial comme professeurs (Miller, 1971; Centra, 1972; Panbookian, 1972) ou en tant que stagiaires en pédagogie (Savage, 1957; Ryan, 1960; Novak, 1972).

Les professeurs formant l'échantillon sont distribués aléatoirement à l'intérieur d'un ou de plusieurs groupes expérimentaux et d'un groupe contrôle. Les groupes expérimentaux sont composés de professeurs qui sont évalués à deux occasions par leurs étudiants, par exemple au milieu et à la fin d'une session de cours, et qui reçoivent le feedback de la première évaluation. La comparaison des résultats obtenus lors de la première et de la deuxième évaluation constitue la mesure du changement survenu à la suite du feedback étudiant. Le nombre de groupes expérimentaux varie selon les hypothèses formulées quant aux variables influencant l'évolution du comportement à la suite du feedback. Ces groupes se distinguent par leurs attitudes face aux étudiants (Miller, 1971), l'identification qui leur est donnée de la source du feedback (Ryan, 1966; Tuckman et Oliver, 1968), l'aide accordée pour l'interprétation des résultats (Lauroesch, 1969) ou l'intervalle de temps séparant le feedback de la seconde évaluation (Centra, 1972).

Le groupe contrôle est composé de professeurs évalués aux mêmes occasions que ceux du groupe expérimental mais qui ne sont pas informés des résultats de la première évaluation; ce groupe permet d'identifier la part du changement de comportement qui ne peut être attribuable au feedback étudiant. Dans trois recherches, des groupes "post-test" sont utilisés; ces professeurs ne sont évalués qu'à la deuxième occasion et leurs résultats servent à contrôler l'influence possible du moment choisi pour la deuxième évaluation. Le tableau 1 présente des informations concernant la taille des échantillons et des sous-groupes constitués.

2. Les conditions expérimentales

Les expériences effectuées dans les recherches sont structurées de façon similaire. Le feedback étudiant est obtenu par l'administration, dans les classes des professeurs de l'échantillon, d'un instrument d'évaluation écrite de l'enseignement. Les résultats sont communiqués aux professeurs du groupe expérimental mais non à ceux du groupe-contrôle[1].

---

[1] Novak (1972) fait cependant exception à cette règle puisqu'il ne possède pas de groupe-contrôle. Il utilise trois groupes expérimentaux évalués par des enregistrements sonores et par un questionnaire étudiant. Le feedback de l'évaluation étudiante est transmis aux professeurs et son influence est mesurée par la relation entre ces critiques étudiantes

(suite page suivante)

Tableau 1

Taille des échantillons utilisés

Auteurs	Total	Sous-groupes constitués		
		Groupes expérimentaux	Groupes contrôle	Groupes post-test
Bryan, 1963	119	1 - 60	1 - 59	
Centra, 1972	457*	1 - 137 2 - 8 3 - 13	1 - 159 2 - 13	1 - 140 2 - 21
Gage, Runkell & Chatterjee, 1960	176	1 - 86	1 - 90	
Lauroesch, 1969	69	1 - 16 2 - 16	1 - 16 2 - 10	1 - 11
Miller, 1971	36	1 - 10 2 - 10	1 - 8 2 - 8	
Novak, 1972	18	1 - 9 2 - 6 3 - 3		
Pambookian, 1972	27	1 - 13	1 - 14	
Ryan, 1966	80	1 - 20 2 - 20 3 - 20	1 - 20	
Savage, 1957	89	1 - 44	1 - 45	
Thomas, 1968	50	1 - 25	1 - 25	
Tuckman & Oliver, 1968	301	1 - 96 2 - 49 3 - 90	1 - 51	1 - 15

et le changement du comportement tel qu'observé dans l'analyse des enregistrements. Les groupes expérimentaux se distinguent par la session où ils ont participé à l'expérience.

* Ce total ne tient compte que du nombre de sujets différents considérés. Lorsque la recherche de Centra a été prolongée, 8 sujets du groupe expérimental 1 ont constitué le groupe expérimental 2 alors que 13 sujets du groupe post-test 1 ont constitué le groupe-contrôle 2.

Après un délai jugé raisonnable, cet instrument est administré une seconde fois dans les classes des deux groupes de professeurs et les résultats recueillis sont comparés à ceux obtenus lors de la première administration. Les conditions expérimentales ne diffèrent d'une recherche à l'autre, que par l'instrument d'évaluation choisi, la forme du dossier de résultats et le délai qui sépare le feedback étudiant de la seconde évaluation.

a) Les instruments d'évaluation

Pour éviter d'alourdir inutilement l'exposé, la description détaillée des questionnaires utilisés est présentée dans l'annexe A.

Notons simplement que quatre auteurs utilisent des questionnaires déjà disponibles sur le marché, soit le Bryan's Student Opinion Questionnaire (Tuckman et Oliver, 1968; Lauroesch, 1969), le McKeachie-Lin Student Opinion Questionnaire (Pambookian, 1972) et le Survey of Student Opinion of Teaching (Miller, 1971). Les autres auteurs ont construit un questionnaire d'évaluation qu'ils ont utilisé à l'intérieur de leur recherche. Deux de ces instruments ont été diffusés sous le nom de Purdue Student Opiniaire (Thomas, 1969) et Student Instructional Report (Centra, 1972).

b) Le feedback étudiant

Le feedback étudiant qui est transmis aux professeurs varie d'une recherche à l'autre selon le contenu du dossier de résultats et selon l'aide qui est offerte ou non au professeur dans l'interprétation de son dossier.

Le contenu du dossier de résultat dépend de l'instrument utilisé. Dans trois recherches (Gage, Runkell et Chatterjee, 1960; Thomas, 1969; Savage, 1957) une évaluation réelle et une évaluation idéale sont remises aux professeurs sous forme de graphiques comparatifs. Dans les autres recherches, les dossiers de résultats sont basés sur un instrument d'évaluation réelle du professeur. Trois auteurs (Thomas, 1969; Miller, 1971; Centra, 1972) ajoutent au dossier les scores obtenus par un groupe de professeurs évalués par le même instrument pour que les sujets de l'expérience puissent interpréter leurs résultats de façon comparative.

Dans deux recherches, les données d'évaluation sont étudiées au cours d'une rencontre avec une personne-ressource, rencontre qui se limite à l'analyse conjointe des dossiers (Thomas, 1969; Panbookian, 1972) ou qui inclut des suggestions sur les changements pédagogiques à entreprendre (Savage, 1957; Lauroesch, 1969; Ryan, 1963). L'influence spécifique des conseils d'une personne-ressource sur l'évolution du professeur après le feedback est analysée chez Lauroesch (1969) et Ryan (1966).

Ces dispositions visent à faciliter au professeur la tâche d'interprétation de son dossier de résultats. Les conseils pédagogiques sont cependant la seule mesure dont l'influence sur l'évolution des professeurs est analysée.

c) <u>Le délai</u>

L'intervalle de temps entre le moment où le professeur reçoit son dossier d'évaluation et le moment où ce même professeur est évalué à nouveau, apparaît comme une variable importante dans une recherche sur le changement pédagogique. En fait, ce délai représente le temps qui est alloué au professeur pour modifier son comportement en classe à partir de la critique dont il a été l'objet. Comme il n'existe aucune règle théoriquement fixée sur le délai minimum nécessaire, les résultats des recherches peuvent constituer des indications à cet égard.

Dans les recherches où un délai unique a été fixé, celui-ci peut s'étendre sur 4 semaines (Savage, 1957), 7 semaines (Miller, 1971), 8 semaines (Lauroesch, 1969; Panbookian, 1972; Thomas, 1969), 12 semaines (Ryan, 1966; Tuckman et Oliver, 1968) ou même 2 ans (Bryan, 1963). La recherche de Novak constitue un cas particulier à cet égard; la mesure du changement est basée sur l'analyse d'enregistrements sonores continuels des cours durant les trois mois de l'expérimentation, alors que les évaluations étudiantes, dont les résultats sont immédiatement accessibles aux professeurs, sont effectuées deux fois par semaine durant tout le deuxième mois.

Dans deux recherches, l'influence de la variable "délai" est analysée a posteriori. Gage, Runkell et Chatterjee (1960) découpent leur groupe expérimental en trois sous-groupes ayant obtenu des délais médians de 34 jours, 42 jours et 53 jours. Centra (1972), insatisfait du changement pédagogique mesuré après un délai de 8 semaines, prolonge sa recherche au semestre suivant: le changement pédagogique des professeurs après un délai de 8 semaines et de 20 semaines est mesuré grâce à une troisième évaluation des professeurs mais par des étudiants de la session académique suivante.

3. L'analyse du changement

L'évolution du professeur est mesurée par la différence existant entre deux évaluations de son comportement séparées par un intervalle de temps plus ou moins long.

Sauf dans le cas de deux recherches (Novak, 1972; Ryan, 1966) l'évolution du professeur est déduite de la comparaison entre deux évaluations successives des étudiants. Dans le cas des recherches de Novak et Ryan, l'évolution des professeurs est déduite des classifications successives de son comportement par des observateurs utilisant une grille d'analyse. Chez Novak, l'évolution du comportement observé est mise en relation avec le contenu de l'évaluation étudiante remise au professeur.

La technique d'analyse la plus couramment utilisée est l'analyse de covariance (Gage, Runkell et Chatterjee, 1961; Miller, 1971; Pambookian, 1972; Ryan, 1966; Centra, 1972; Thomas, 1968) qui permet de comparer les professeurs du groupe expérimental (avec feedback) à ceux du groupe contrôle (sans feedback) sur les scores moyens obtenus lors de la deuxième évaluation, en contrôlant l'effet des scores moyens obtenus lors de la première évaluation.

Bryan (1963) utilise des tests de différence de moyennes pour comparer les scores obtenus lors de la première et lors de la dernière évaluation. Trois auteurs (Lauroesch, 1969; Savage, 1957; Tuckman et Oliver, 1968) utilisent des scores de changement au niveau de chaque item et au niveau global. Les scores de changement au niveau des items

correspondent à la différence algébrique entre le score moyen obtenu lors de la deuxième évaluation et le score moyen obtenu lors de la première évaluation; le score de changement global provient de la somme des scores de changement au niveau des items. Les scores de changement des groupes expérimental et contrôle sont comparés par l'utilisation d'un test de différence de moyennes (Savage, 1957; Lauroesch, 1969), de l'analyse de variance (Tuckman et Oliver, 1968) et de l'analyse multivariée (Lauroesch, 1969). Novak compare, par l'analyse de variance, les évaluations du comportement observé d'un mois à l'autre et met en corrélation les changements observés avec les critiques étudiantes.

B. Résultats

Les résultats peuvent être situés à deux niveaux distincts, soit celui de l'hypothèse générale d'une influence positive du feedback étudiant sur le changement du comportement pédagogique et celui des hypothèses spécifiques quant aux variables augmentant cette influence.

1. L'influence du feedback: résultats bruts

L'analyse de l'influence du feedback étudiant sur le comportement pédagogique des professeurs est, dans un premier temps, effectuée par la comparaison du (ou des) groupe expérimental au groupe contrôle. L'hypothèse généralement formulée est que les professeurs ayant reçu le feedback de l'évaluation étudiante "amélioreront" plus leur comportement que ceux qui n'ont pas reçu un tel feedback; en d'autres termes, les scores obtenus lors de la deuxième évaluation par les professeurs du groupe expérimental devraient être plus favorables que lors de la première évaluation et ce changement "positif" devrait être significativement plus grand que dans le groupe-contrôle. Cette hypothèse fait donc abstraction des variables considérées comme favorables à l'influence positive du feedback.

Dans seulement cinq recherches est décelée une influence positive du feedback étudiant. Dans les six autres, cette influence sur le comportement s'avère nulle ou même négative.

a) Influence positive

Gage, Runkell et Chatterjee (1960)

Dans la recherche de Gage, Runkell et Chatterjee, les professeurs du groupe expérimental ont reçu un feedback étudiant portant sur l'évaluation réelle et idéale de leur comportement.

Les résultats de l'analyse de covariance sont résumés au tableau 2. Comme on peut le constater, sur quatre des douze items du questionnaire, le comportement des professeurs qui ont reçu le feedback a changé significativement plus ($p < .05$) que celui des professeurs qui ne l'ont pas reçu (colonne t). De plus, sur dix des douze items, le comportement des professeurs du groupe expérimental s'est davantage rapproché de l'idéal exprimé par les étudiants que le comportement des professeurs du groupe contrôle (dernière colonne).

Rappelons que ces résultats ont été obtenus après un délai d'environ 6 semaines avec des professeurs de niveau élémentaire.

Bryan (1963)

Dans la recherche de Bryan (1963), les professeurs du groupe expérimental ont en plus grand nombre amélioré significativement leur enseignement que les professeurs du groupe contrôle.

Les tests de différence de moyennes sont considérés comme significatifs par l'auteur au seuil de .01 seulement. Bryan compare les scores moyens obtenus à la première et la dernière évaluation des professeurs deux ans plus tard. Le tableau 3 reproduit partiellement les données de l'auteur concernant les pourcentages de professeurs qui ont obtenu sur un item ou plus, des évaluations significativement meilleures (gains) ou moins bonnes (pertes) lors de la dernière évaluation, pour les groupes expérimental et contrôle. Notons que le questionnaire comporte neuf items.

On peut constater que 57% des professeurs du groupe expérimental ont amélioré significativement leur comportement, comparativement à 24% dans le groupe contrôle.

Tableau 2

Scores moyens d'évaluation ajustés[1]

Seconde évaluation

	Groupe expérimental, N = 86	Groupe contrôle, N = 90			
	Score moyen ajusté				
Item	Groupe expérimental	Groupe contrôle	Différence	t*	Rapprochement plus prononcé de l'idéal exprimé dans le groupe expérimental
A	2.57	2.57	.00	<1	non
B	3.46	3.61	.15	1.65**	oui
C	2.33	2.42	.09	1.27	oui
D	1.15	1.18	.03	1.76**	oui
E	2.22	2.30	.08	1.17	oui
F	4.07	4.20	.13	1.23	oui
G	3.35	3.46	.11	1.19	oui
H	2.19	2.16	-.03	<1	oui
I	5.29	5.30	.01	<1	oui
J	4.27	4.33	.06	<1	non
K	3.24	3.44	.20	1.91**	oui
L	2.84	2.96	.12	1.84**	oui

* t calculé comme $\sqrt{F}$

** significatif à .05, test unilatéral avec 173 d.l.

Note: les moyennes correspondent à une échelle de réponse de 6 points dont le point 1 est défini comme "very much like my teacher" et le point 6 comme "very much unlike my teacher".

---

[1] Ce tableau est une synthèse des données reproduites en pages 37 et 39 de Gage, Runkell et Chatterjee, 1960. Les informations présentées dans la dernière colonne sont distinctes de celles présentées dans le reste du tableau. Cette colonne indique si les professeurs du groupe expérimental s'ajustent plus ou moins à l'idéal exprimé par leurs étudiants que les professeurs du groupe contrôle.

Tableau 3

Pourcentage de professeurs dont les gains et les pertes[1] sont significatifs ($p < .01$)

	Groupe expérimental N = 60	Groupe contrôle N = 59
Gains	57%	24%
Pertes	12%	27%
Sans changement significatif	31%	49%
Total	100%	100%

Il faut ajouter que les gains des professeurs du groupe expérimental portent sur un plus grand nombre d'items que les gains des professeurs du groupe contrôle: ainsi dix professeurs du groupe expérimental ont fait des gains sur six items ou plus alors que ce n'est le cas d'aucun professeur du groupe contrôle. D'autre part, seulement trois professeurs du groupe expérimental ont fait des pertes sur trois items ou plus alors que c'est le cas de onze professeurs du groupe contrôle. Notons que les scores moyens sont basés sur l'évaluation de deux ou trois classes regroupées mais que leur fidélité a été démontrée.

Dans le cas de deux recherches (Savage, 1957; Tuckman et Oliver, 1968), le feedback étudiant exerce une influence positive en limitant l'accroissement d'insatisfaction que provoquent les professeurs lors de la seconde évaluation.

Savage (1957)

Dans la recherche de Savage (1957), les professeurs ayant reçu le feedback étudiant, ont tendance à moins s'éloigner de l'idéal indiqué par les étudiants que les professeurs qui n'ont pas reçu ces résultats.

Cette tendance s'exprime sur les scores de changement de satisfaction de 23 des 31 items, mais elle est significative ($p < .05$) sur 3

---

[1] Bryan (1963), p. 41.

d'entre eux seulement. Notons que la baisse générale de la satisfaction étudiante peut être imputable au fait que les scores moyens d'idéal sont significativement plus élevés ($p < .05$) lors de la seconde évaluation pour 20 des 31 items dans le groupe expérimental et pour 28 des 31 items dans le groupe-contrôle.

Savage explique ces résultats positifs limités par le fait qu'un délai de 4 semaines semble trop bref pour permettre des changements de comportement appréciables. Il considère de plus que l'autoévaluation du professeur aurait dû être contrôlée et qu'une évaluation conjointe de la part des étudiants, du superviseur, du principal et des parents aurait semblé plus valable aux yeux des professeurs et donc plus stimulante pour amorcer un changement pédagogique plus prononcé.

Tuckman et Oliver (1968)

Dans la recherche de Tuckman et Oliver (1968), les professeurs informés de l'évaluation étudiante obtiennent ultérieurement des évaluations moins négatives que ceux qui en sont privés.

La comparaison des scores de changement globaux des professeurs du groupe expérimental ayant reçu le feedback étudiant avec ceux du groupe contrôle privé de feedback montre une différence significative ($F = 5.941$; $df = 1/274$, $p < .025$). Notons que l'accroissement de l'insatisfaction provoquée par tous les sujets de l'expérience est imputé, dans cette recherche, au moment choisi pour la seconde évaluation, soit la fin d'une session de cours. En effet, les auteurs ont utilisé un groupe post-test de professeurs évalués uniquement lors de la seconde évaluation des groupes expérimental et contrôle; les professeurs du groupe post-test ayant obtenu des évaluations moyennes similaires à celles du groupe contrôle, la baisse de satisfaction étudiante ne peut être expliquée par l'effet négatif de l'utilisation d'un instrument d'évaluation.

Les auteurs suggèrent l'hypothèse que les étudiants deviennent plus critiques à la fin d'une session à cause de la tension des examens.

Novak (1972)

Dans la recherche de Novak (1972), le feedback étudiant exerce une influence positive sur le comportement du professeur, mais cette évolution n'est pas comparée à celle d'un groupe contrôle de professeurs.

Rappelons que le changement du comportement est mesuré grâce à une grille d'observation utilisée pendant trois mois consécutifs alors que le feedback étudiant est transmis deux fois la semaine pendant tout le deuxième mois. Durant ce deuxième mois, l'évaluation étudiante devient de plus en plus positive alors que les professeurs modifient leur comportement. L'analyse des relations entre le comportement observé et l'évaluation étudiante démontre que le nombre d'exposés oraux, reliés positivement avec la compréhension manifestée ($r = .7502$ avec le pourcentage d'évaluation "understand") mais reliés négativement avec les marques d'intérêts ($r = -.5737$ avec le pourcentage d'évaluation "good"), décroît à partir du deuxième mois. Cependant, tous les professeurs n'augmentent pas le nombre des discussions qui sont évaluées comme intéressantes ($r = +.4476$); l'explication viendrait, d'après l'auteur, de ce que les discussions sont reliées négativement à la compréhension que manifestent les étudiants dans l'évaluation du cours ($r = -.580$). Ainsi, les professeurs privilégiant la compréhension des étudiants résistent aux marques d'intérêt manifestées pour les discussions. De même, le nombre de questions posées par les professeurs diminue après les réactions négatives des étudiants face à ces questions.

Novak fait cependant remarquer que les professeurs ne changent pas le type de questions qu'ils posent comme s'ils ignoraient le vaste éventail de formes interrogatives possibles.

En conclusion, dans cinq des onze recherches, une influence positive du feedback étudiant, quoique ténue dans certains cas, est observée pour l'ensemble des professeurs du groupe expérimental. Dans deux de ces recherches cependant, l'analyse de l'influence du délai accordé aux professeurs (Gage, Runkell et Chatterjee, 1960) et de la source du feedback (Tuckman et Oliver, 1968) complétera ces résultats; nous présenterons ces analyses plus loin.

b) Influence nulle ou négative

Le feedback étudiant ne provoque aucun changement significatif dans le comportement des professeurs, dans le cas de cinq recherches alors qu'il exerce une influence négative dans le cas d'une autre recherche. Sauf pour la recherche de Thomas (1969), ces résultats ne sont que parcellaires puisqu'ils précèdent les analyses effectuées sur l'influence de certaines variables intermédiaires. Nous les présenterons donc brièvement, en nous attardant à l'étude de Thomas (1969) qui n'a pas été poursuivie plus loin.

Dans trois recherches, celles de Miller (1971), Pambookian (1972) et Ryan (1966), il n'existe aucune différence significative entre le changement du comportement que l'on peut observer chez les professeurs qui ont reçu le feedback étudiant et chez ceux qui en ont été privés. Cette conclusion s'applique aussi à la première partie de la recherche de Centra: après un délai de deux mois, le feedback étudiant ne provoque pas un changement significatif du comportement des professeurs. Ces résultats pousseront Centra à prolonger sa recherche avec un sous-groupe de professeurs pour que ceux-ci jouissent de trois mois supplémentaires pour évoluer.

Le feedback étudiant n'exerce pas d'influence positive sur le comportement du professeur dans la recherche de Thomas (1969). La recherche est basée sur l'utilisation d'un questionnaire d'évaluation réelle et idéale dont les items sont regroupés en sept échelles identifiées par analyse factorielle. Ces sept échelles sont parallèlement utilisées pour regrouper les évaluations réelles, idéales, et pour calculer les scores de différence entre les deux évaluations qui pourraient être assimilables à des "scores d'insatisfaction". Par l'analyse de covariance, Thomas démontre qu'il n'existe pas de différence significative entre les professeurs du groupe expérimental et du groupe contrôle quant au changement d'insatisfaction étudiante; cependant, on observe une légère tendance du groupe contrôle à devenir moins insatisfaisant. Notons cependant que, sur cinq des sept scores de l'échelle de réalité et sur l'ensemble des scores de l'échelle idéale, les scores moyens du groupe expé-

rimental ont tendance à augmenter davantage que ceux du groupe contrôle. Ainsi, les professeurs du groupe expérimental se voient pénalisés par la hausse légèrement plus forte des réponses idéales de leurs étudiants, ce qui peut expliquer en partie qu'ils apparaissent moins satisfaisants à la suite du délai expérimental. Notons enfin que les scores d'échelles sont tous corrélés entre eux à plus de .70 et ne peuvent donc être considérés comme des dimensions indépendantes entre elles de l'enseignement. L'auteur conclut son étude en attribuant l'absence de résultats significatifs à la longueur insuffisante du délai qui ne permet pas aux professeurs d'effectuer des changements pédagogiques assez évidents pour modifier l'opinion étudiante; de plus, il affirme que le feedback étudiant seul est inapte à provoquer des changements pédagogiques. Il n'a cependant pas vérifié ces hypothèses explicatives.

Dans l'étude de Lauroesch (1969), le score global de changement est significativement plus négatif chez les professeurs du groupe expérimental que chez les professeurs du groupe contrôle (score groupe contrôle = .745, score groupe expérimental 2 = -1.47, $F = 4.34$, $p < .04$). Après un délai de 8 semaines, les professeurs qui ont reçu un feedback étudiant ont obtenu des évaluations moins favorables de leur comportement que lors de la première évaluation, alors que les professeurs du groupe contrôle ont été évalués un peu plus positivement. La comparaison des scores moyens de changement, au niveau des items, ("sign test") donne des résultats identiques mais non significatifs. Pour expliquer cette influence négative du feedback, Lauroesch suggère la possibilité d'une évaluation systématiquement plus négative des étudiants à la fin de la session. Cette hypothèse se trouve cependant infirmée par le fait que les évaluations obtenues par le groupe post-test ne sont pas significativement différentes de celles qu'ont obtenues les groupes expérimental et contrôle lors de la première administration du questionnaire. Lauroesch interprète ces résultats sur l'influence négative du feedback de deux façons. Il suggère la possibilité d'une influence négative temporaire du feedback suivie d'une amélioration du comportement; dans ce contexte, le délai de 8 semaines accordé aux professeurs se situerait dans la période d'influence négative. Cette interprétation est contestable, étant donné que Gage, Runkell

et Chatterjee (1960) ont observé des changements positifs après un délai d'environ six semaines. Lauroesch suggère aussi que l'influence négative du feedback serait imputable à la forme écrite du feedback: privés de conseils sur la façon de s'améliorer, les professeurs tenteraient maladroitement de changer leur comportement en expérimentant des pédagogies inadéquates. Cette hypothèse sera en partie appuyée par d'autres résultats de cette recherche quand l'auteur analysera l'influence exercée par le superviseur comme conseiller pédagogique.

Bref, dans cinq recherches, la simple comparaison des évaluations obtenues par les professeurs du groupe expérimental et du groupe contrôle ne permet pas d'identifier une influence positive du feedback sur le comportement. Ces résultats peu concluants seront cependant approfondis grâce au contrôle de certaines variables susceptibles d'influencer l'évolution du comportement à la suite du feedback. Aussi, l'influence négative du feedback observée dans la recherche de Lauroesch sera en partie contredite dans le cas où les professeurs ont reçu des conseils pédagogiques.

2. Variables considérées comme influentes

Dans neuf des onze recherches, des hypothèses ont été vérifiées quant à l'influence de certaines caractéristiques des professeurs ou de certaines conditions expérimentales sur le changement du comportement pédagogique à la suite du feedback étudiant. Certaines de ces analyses tentent de vérifier l'influence de variables que nous avons définies comme importantes à partir d'une réflexion sur les théories de l'équilibre, soit l'auto-évaluation du professeur et la valorisation de ses étudiants-évaluateurs. D'autres études portent sur l'impact de variables qui n'ont pas été abordées sur le plan théorique, mais qui peuvent enrichir la liste des conditions d'efficacité du feedback étudiant.

Afin de permettre la comparaison des conclusions de recherche, ces résultats seront regroupés selon le type de variables dont l'influence est vérifiée.

a) Caractéristiques du professeur

1) Caractéristiques personnelles

Les caractéristiques personnelles sont les attitudes des professeurs face aux étudiants, leur auto-évaluation comparée à l'évaluation reçue des étudiants, et le niveau d'évaluation initiale. Seulement quatre des onze auteurs se sont intéressés au contrôle de l'une ou l'autre des deux premières variables qui constituent, théoriquement, des conditions d'influence du feedback étudiant. De plus, aucun de ces auteurs n'a contrôlé simultanément ces deux variables, ce qui exclut la possibilité de vérifier leur influence relative. Les résultats obtenus constituent cependant une indication partielle de l'importance de chacune des variables considérées.

i) les attitudes du professeur

Miller (1971)

Miller (1971) contrôle dans sa recherche la valeur attribuée par les professeurs à l'évaluation étudiante. Il administre aux professeurs une partie du questionnaire d'évaluation portant sur leurs caractéristiques comme enseignant, après avoir retranché les items concernant les caractéristiques du cours. Sur une échelle de 5 points, il demande aux professeurs d'évaluer pour chaque item "the value instructors ascribe to student ratings as a source of suggestion which may be used to modify teacher behavior" (Miller, 1971, p. 236).

Les réponses obtenues lui permettent de diviser les groupes expérimental et contrôle en deux sous-groupes de professeurs selon qu'ils ont une attitude favorable ou défavorable face à l'évaluation étudiante. Miller démontre par une analyse de covariance que ni l'attitude des professeurs face à l'évaluation étudiante, ni le fait de recevoir le feedback de cette évaluation n'influencent significativement le changement du comportement à la suite du délai expérimental, dans chacun des trois cours où sont regroupés les professeurs ($F \leq 1.0$, df = 1/12, 1/8, 1/10). Miller conclut que le feedback étudiant ne provoque pas de changement pédagogique quelle que soit l'attitude du professeur face à cette évaluation.

Ryan (1966)

Dans la recherche de Ryan (1966) deux questionnaires d'attitudes ont été administrés aux sujets de l'expérience. Le premier est le Minnesota Attitude Inventory mesurant ce que l'auteur identifie comme le "teacher warmth" et que l'on pourrait traduire par la sympathie du professeur pour les étudiants: "high scores on the MTAI indicate the teacher concern for warm, harmonious relationships with students" (Ryan, 1966, p. 16). Le second est le Rokeach's Dogmatism Scale mesurant l'autoritarisme défini comme l'inverse de l'ouverture au changement.

Le questionnaire d'évaluation étudiante ainsi que la grille d'observation des professeurs sont centrés sur le degré de participation étudiante à l'intérieur des cours. L'auteur démontre, par l'analyse de régression multiple, qu'il n'y a pas de relation linéaire entre les scores d'attitude et le changement du comportement à la suite du feedback étudiant. De plus, il démontre par l'analyse de covariance, qu'il n'existe pas de différence significative d'évolution pédagogique entre les professeurs selon que leurs scores sont élevés ou faibles sur chacune de ces deux mesures d'attitudes.

Ryan fait remarquer que l'absence de résultats significatifs ne peut être imputée à la grande participation permise par les professeurs au départ. Au contraire, les données d'observation démontrent que les professeurs consacrent en moyenne 71% du temps en classe à parler seul, et que les étudiants en ont fait une évaluation moyenne de 66.7%. Ces pourcentages indiquent que la participation étudiante aurait pu être améliorée. L'absence d'évolution pédagogique peut être expliquée, selon l'auteur, par le fait que l'évaluation étudiante ne comporte pas d'indication sur l'ampleur et la direction du changement souhaité. Les directives du questionnaire étudiant demandent aux répondants de garder en mémoire que le professeur idéal se montre intéressé aux commentaires des étudiants sur les cours. Cependant, l'instrument ne comporte pas de question sur la façon dont ce professeur idéal serait évalué à chacun des items. De plus, les questions ouvertes que comportait le questionnaire ont donné surtout lieu à des commentaires flatteurs pour les professeurs; à

chaque question, le pourcentage de commentaires négatifs est toujours inférieur à 20%. Il est donc fort probable que les professeurs n'aient pas perçu de désir de changement pédagogique dans les réponses de leurs étudiants.

En conclusion, aucune des deux recherches qui ont tenu compte de l'attitude du professeur face à ses étudiants, n'a fait ressortir l'influence de cette variable sur le changement du comportement pédagogique à la suite du feedback. Le pouvoir explicatif de cette variable n'est donc pas confirmé. Cependant, il n'est pas non plus infirmé puisque le rôle de cette variable est déterminé à la fois par le type d'évaluation reçu des étudiants et par l'auto-évaluation du professeur. Or, ces variables n'ont pas été considérées simultanément à l'intérieur des deux recherches. De plus, chez Ryan, les commentaires favorables des étudiants ne pouvaient pratiquement pas créer une situation de déséquilibre génératrice de changement pédagogique.

ii) <u>l'auto-évaluation</u>

Dans deux recherches, l'auto-évaluation des professeurs est mesurée et comparée à l'évaluation reçue des étudiants. L'hypothèse commune aux deux auteurs est que les professeurs dont l'auto-évaluation diffère de l'évaluation reçue se trouveront dans une situation de déséquilibre inconfortable qui les poussera à modifier leur comportement. Leur hypothèse se distingue cependant quant au type d'écart entre les deux évaluations qui devrait susciter un changement pédagogique. Notons qu'ils semblent tous deux considérer comme acquise la valorisation par les professeurs de leurs évaluateurs étudiants.

<u>Centra (1972)</u>

Centra (1972) formule l'hypothèse que seuls les professeurs dont l'auto-évaluation s'avérera plus positive que l'évaluation étudiante obtenue amélioreront leur comportement; de plus, il prédit que le changement du comportement sera d'autant plus important que cet écart entre l'auto-évaluation et l'évaluation étudiante sera grand.

Il divise donc les groupes expérimental et contrôle en deux sous-groupes de professeurs selon que ceux-ci se sont évalués plus positivement ou moins positivement que leurs étudiants. Une analyse de régression est effectuée pour chacun des sous-groupes. L'équation de régression $R_2 = a_1 + b_1R_1 + c(I - R_1)$ définit le score obtenu lors de la seconde évaluation comme variable dépendante (R_2), et, comme variables indépendantes, le score obtenu lors de la première évaluation (R_1) et l'écart entre ce score et le score d'auto-évaluation ($I - R_1$).

Les coefficients de régression 'c' des sous-groupes expérimental et contrôle sont comparés item par item. En ce qui concerne les professeurs dont l'auto-évaluation était trop positive, sur les 17 items considérés, les coefficients 'c' de 5 items sont significativement différents ($p < .05$) entre le groupe expérimental et le groupe contrôle. De plus, sur 13 des 17 items, ces coefficients sont plus positifs pour le groupe expérimental. La comparaison des coefficients 'c' pour les professeurs dont l'auto-évaluation était moins positive démontre que sur un seul item la différence est significative mais inversée: le coefficient 'c' est plus positif pour le sous-groupe contrôle.

Centra en conclut que le feedback de l'évaluation étudiante a provoqué un changement pédagogique, sur 5 des 17 items, uniquement chez ceux qui s'étaient évalués trop favorablement et que l'importance du changement observé était directement proportionnelle à l'ampleur de cette erreur d'auto-évaluation.

Centra ne présente malheureusement pas les coefficients de corrélation partielle entre la variable d'écart et la seconde évaluation obtenue; on ne peut donc connaître la précision des coefficients de régression calculés. Si ces coefficients sont valides, Centra vérifie notre hypothèse selon laquelle un écart défavorable au professeur entre son auto-évaluation et l'évaluation obtenue provoque un changement pédagogique. Cependant, cette hypothèse s'appliquait dans le cas d'une valorisation positive du professeur pour ses évaluateurs. Or, Centra n'a pas contrôlé cette variable.

Pambookian

Pambookian (1972) formule l'hypothèse suivante: plus grande sera la différence entre l'auto-évaluation du professeur et l'évaluation étudiante, plus grande sera l'amélioration du professeur à la suite du feedback étudiant. Pour l'auteur, le sens de cette différence apparaît moins important que son intensité. Il considère que, pour les professeurs, la réception d'une évaluation étudiante plus positive ou plus négative que leur auto-évaluation crée une situation de dissonnance cognitive qui se résoud par une modification du comportement.

Les professeurs du groupe expérimental sont divisés en trois sous-groupes selon que leur auto-évaluation s'avère plus positive, presque semblable ou moins positive que l'évaluation de leurs étudiants, sur deux dimensions du questionnaire considérées comme reliées à l'efficacité de l'enseignement. Notons que ces trois groupes comportent un nombre infime de sujets: les deux premiers ne contiennent que deux professeurs chacun alors que le troisième en comporte neuf.

Des tests de différence de moyennes sont appliqués aux scores de changement des groupes sur chacune des sept dimensions du questionnaire et sur les deux questions d'évaluation générale de l'enseignement. Les professeurs dont l'auto-évaluation était plus positive que l'évaluation étudiante ont amélioré significativement plus leur comportement sur trois dimensions du questionnaire ($dl = 10$, $p < .01$, $p < .02$, $p < .04$) et sur les deux questions générales ($dl = 10$, $p < .01$, $p < .03$) que ceux dont l'auto-évaluation était moins positive. D'autre part, les professeurs dont l'auto-évaluation était similaire à l'évaluation étudiante, comparativement à ceux dont l'auto-évaluation était moins positive, ont plus amélioré leur comportement sur une dimension ($dl = 10$, $p < .01$) et sur une question générale ($dl = 10$, $p < .05$). L'auteur conclut que le feedback étudiant est plus efficace pour améliorer l'enseignement s'il comporte une évaluation moins favorable que l'auto-évaluation du professeur.

Ces résultats apparaissent cependant contestables. Les analy-

ses portent sur un nombre infime de sujets. D'autre part, il apparaît curieux que les groupes soient formés à partir d'un écart observé entre les évaluations de deux dimensions seulement. En effet, cette procédure implique un postulat fort discutable selon lequel les professeurs qui se sont évalués plus positivement sur ces deux dimensions ont fait de même pour l'ensemble des dimensions. En fait, les groupes constitués ne devraient être utilisés que pour l'analyse portant sur ces deux dimensions; pour les cinq autres dimensions et pour les deux questions générales, ces groupes deviennent non pertinents.

Donc, des deux recherches qui ont traité de l'influence de la variable d'auto-évaluation, seule celle de Centra (1972) est concluante. Centra démontre qu'il existe une relation linéaire positive entre l'amélioration pédagogique observée à la suite du feedback et l'écart, défavorable au professeur, entre son auto-évaluation et l'évaluation obtenue. Ces résultats confirment l'hypothèse formulée théoriquement de l'influence sur le comportement de ce type d'écart uniquement. Centra (1972) n'a cependant pas contrôlé la variable de l'attitude du professeur face à ses évaluateurs étudiants. Ses résultats doivent donc être considérés comme incomplets.

iii) le niveau d'évaluation initiale

L'influence du niveau d'évaluation initiale a été analysée chez Pambookian (1972) uniquement. Cette étude est rapportée parmi les résultats concernant les variables personnelles à cause de l'interprétation que l'auteur lui donne.

Les sujets de l'expérience sont regroupés selon leur position relative sur la distribution des scores d'évaluation de l'ensemble du groupe. Trois groupes de professeurs sont constitués selon que leur évaluation est plus favorable, semblable ou moins favorable que le score moyen d'évaluation des professeurs. L'hypothèse de Pambookian est que les professeurs recevant des évaluations moyennes changeront davantage à la suite du feedback étudiant que ceux dont l'évaluation est plus favorable ou moins favorable que la moyenne des professeurs. Il considère en effet que les professeurs dont l'évaluation est plus favorable ne res-

sentent pas un besoin de changement alors que ceux dont l'évaluation est moins favorable deviennent trop anxieux pour changer de comportement.

Comme dans l'analyse rapportée précédemment, le nombre de sujets par groupe est fort limité: le groupe de professeurs dont l'évaluation est plus favorable que la moyenne comporte sept sujets alors que les deux autres groupes comportent trois sujets chacun. Ces groupes sont constitués à partir de la distribution des évaluations obtenues sur deux dimensions du questionnaire. Les tests de différences de moyennes appliqués aux scores de changement pour chaque item démontrent que le groupe d'évaluation moyenne a amélioré significativement plus son comportement sur trois dimensions ($dl = 10$, $p < .03$) que le groupe d'évaluation plus favorable. La comparaison entre les professeurs qui ont reçu une évaluation moyenne et ceux qui ont reçu une évaluation inférieure à la moyenne démontre que les deux groupes ne sont pas significativement différents quant au changement de leur comportement pédagogique. Pambookian explique que les professeurs dont l'évaluation se situe dans la moyenne changent davantage car ils font face à un défi plus facile à relever.

Les critiques formulées au sujet de la recherche précédente s'appliquent ici. De plus, l'interprétation que fait Pambookian laisse perplexe. En effet, les professeurs n'ont pas eu accès aux données concernant la distribution des scores d'évaluation du groupe. Ils ont donc été dans l'impossibilité de savoir si leur évaluation se situait ou non dans la moyenne des évaluations obtenues par l'ensemble des sujets de l'expérience. A moins qu'ils aient comparé leurs résultats avec les autres professeurs, ils n'ont pu être influencés par cette variable. Il est par ailleurs impossible de savoir s'ils ont appris leur position relative de façon informelle.

Donc, il est impossible de conclure sur l'influence conjointe des deux variables personnelles car aucune des quatre recherches ne les contrôle simultanément. Nos réflexions sur les théories de l'équilibre ne peuvent donc s'appuyer sur des données empiriques. Les deux recherches

qui ont tenu compte de l'attitude du professeur pour ses étudiants-évaluateurs n'ont pu conclure à l'influence de cette variable sur le changement pédagogique à la suite du feedback. Les deux autres recherches ont tenu compte de l'écart entre l'auto-évaluation du professeur et l'évaluation étudiante. Les auteurs ont conclu à l'influence positive de cette variable d'écart sur le changement pédagogique dans le cas où l'écart est défavorable au professeur, c'est-à-dire dans le cas où l'auto-évaluation est plus positive que l'évaluation étudiante reçue.

2) Caractéristiques sociales

L'influence sur le changement pédagogique de deux caractéristiques sociales des professeurs, soit le sexe et le nombre d'années d'expérience, a été analysée dans deux recherches.

i) le sexe

Pambookian formule l'hypothèse que les professeurs masculins et les professeurs féminins seront également réceptifs à l'évaluation étudiante et modifieront également leur comportement à la suite du feedback.

Des tests de différence de moyennes sont appliqués aux scores de changement des hommes et des femmes du groupe expérimental. Sur deux des sept dimensions et sur les deux questions d'évaluation générale que comporte le questionnaire, les professeurs féminins ont amélioré significativement plus leur comportement ($p < .01$) que les professeurs masculins. L'auteur en conclut que les femmes se montrent plus sensibles aux évaluations des étudiants parce qu'elles sont plus empathiques.

Pambookian utilise encore ici des échantillons de taille fort limitée. Le groupe expérimental comporte 8 professeurs dont 2 sont de sexe féminin. Les différences observées risquent donc d'être le fruit du hasard. Notons que Centra (1972) a vérifié l'influence du sexe sur le changement à la suite du feedback comme contrôle échantillonnal; l'influence de cette variable s'est avérée nulle ($p < .05$).

ii) le nombre d'années d'expérience

L'influence de la variable de l'expérience dans l'enseignement est analysée chez trois auteurs (Centra, 1972; Pambookian, 1972; Tuckman et Oliver, 1968).

La même hypothèse est formulée dans les trois cas: les professeurs inexpérimentés devraient être plus susceptibles de modifier leur comportement à la suite du feedback parce qu'ils n'ont pas pris l'habitude d'un type d'enseignement défini; plus le professeur est expérimenté, moins il est souple et adaptable.

Dans ces trois recherches, cette variable ne se révèle pas significativement reliée au changement pédagogique des professeurs.

On ne peut donc conclure à l'influence des caractéristiques sociales analysées sur la réaction du professeur au feedback étudiant.

b) Facteurs expérimentaux

Dans plusieurs recherches, l'expérience d'évaluation est structurée de façon à rendre vérifiable l'influence de certaines conditions expérimentales. Le groupe expérimental est généralement divisé en sous-groupes placés dans des conditions différentes. Ainsi des variables telles l'aide apportée au professeur pour l'interprétation de son dossier, l'identification différente des juges-évaluateurs de l'enseignement, et le délai accordé au professeur pour modifier son comportement à la suite du feedback, peuvent être analysées comme variables présumées influentes.

i) L'aide pédagogique

Dans deux recherches (Lauroesch, 1969; Tuckman et Oliver, 1968) on a comparé l'influence d'un feedback étudiant transmis sous forme de rapport écrit individuel à l'influence d'un feedback étudiant analysé avec un superviseur. Nous rapporterons aussi les résultats d'une recherche de Lawrence M. Aleamoni (1973) portant spécifiquement sur l'influence qu'exerce le feedback étudiant selon qu'une aide est donnée ou non au professeur pour l'analyse de son dossier.

Ryan (1966)

Ryan compare les changements pédagogiques survenus dans deux sous-groupes de professeurs, l'un des sous-groupes ayant uniquement reçu les questionnaires d'évaluation complétés, et l'autre ayant analysé les résultats de l'évaluation avec un superviseur qui a suggéré des modifications pédagogiques. L'hypothèse de l'auteur est que le feedback étudiant analysé avec le superviseur et commenté par lui devrait être le plus efficace parce qu'il procure deux sources d'information.

L'auteur effectue une analyse de covariance sur les moyennes d'évaluation obtenues à la suite du feedback. Malgré un seuil de certitude fixé à .10, cette analyse démontre qu'il n'existe aucune différence significative entre les deux sous-groupes expérimentaux, non plus qu'entre chacun de ces sous-groupes et le groupe contrôle, quant au changement du comportement à la suite du feedback.

L'auteur attribue ces résultats non significatifs au fait que l'évaluation étudiante apparaissait favorable et ne comportait pas d'indication sur le type de changement à entreprendre. Ryan n'a cependant pas présenté de données sur les commentaires émis par les superviseurs. Dans le cas où ceux-ci ont réellement suggéré des changements pédagogiques, ces indications ont pu suppléer à la carence du questionnaire d'évaluation à cet égard. Dans le cas, cependant, où ils se sont limités à l'analyse des résultats, l'explication de Ryan serait valable.

Lauroesch (1969)

A la suite de Ryan, Lauroesch (1969) compare l'efficacité de deux méthodes différentes pour transmettre aux professeurs les résultats de l'évaluation étudiante: le rapport individuel écrit et le rapport analysé avec un superviseur qui ajoute des conseils pédagogiques. L'auteur ne formule pas d'hypothèse précise quant à l'efficacité plus grande de l'une des deux méthodes.

La comparaison des scores de changement totaux des deux sous-groupes expérimentaux et du groupe contrôle est effectuée par un test de différence de moyennes. Les scores des deux sous-groupes expérimentaux

ne diffèrent pas significativement ($p > .05$) entre eux mais diffèrent significativement avec le score du groupe contrôle ($p < .04$). Le feedback étudiant exerce cependant une influence négative, sous l'une ou l'autre forme, sur le changement pédagogique: dans les deux sous-groupes expérimentaux, les scores de changement sont négatifs (-1.16 pour le groupe avec superviseur et -1.47 pour le groupe sans superviseur) alors qu'il est positif dans le groupe contrôle (.745). L'analyse des scores de changement d'items démontre cependant que, dans le groupe de professeurs ayant bénéficié de l'aide du superviseur, les sujets montrent une tendance à s'améliorer sur les items qui ont fait l'objet des conseils pédagogiques du superviseur.

L'auteur conclut que le feedback étudiant exerce une influence sur le comportement pédagogique du professeur, mais que la simple transmission des résultats est plus nuisible qu'utile. En effet, les professeurs, ne sachant pas comment améliorer leur enseignement, diminueraient leur performance pédagogique par des tentatives infructueuses. Au contraire, les conseils pédagogiques du superviseur aideraient les professeurs à amorcer des changements pédagogiques adéquats.

Aleamoni (1973)

Dans la recherche d'Aleamoni (1973) cette aide pédagogique exerce une influence positive. L'auteur compare les changements de comportement observés dans deux groupes de professeurs à la suite du feedback étudiant. Les professeurs du groupe contrôle ($N = 7$) ne reçoivent qu'un rapport écrit de leurs résultats d'évaluation incluant la distribution sous forme de déciles des scores obtenus par un groupe des professeurs de leur institution. Les professeurs du groupe expérimental ($N = 17$) reçoivent ce rapport écrit mais l'analysent avec l'auteur de la recherche; celui-ci identifie les dimensions de l'enseignement où l'évaluation est faible et discute des améliorations possibles.

L'auteur compare, sur les dimensions qui ont fait l'objet de la discussion, les déciles où se situent les professeurs des deux groupes avant et après le feedback. Les professeurs de ce groupe expérimental se voient à 3.94 déciles plus haut en moyenne à la suite du feedback compa-

rativement à .57 pour le groupe contrôle. Le changement de décile varie de +2 à +8 pour le groupe expérimental et de -2 à +3 pour le groupe contrôle.

Donc, l'aide d'un conseiller apparaît fructueuse dans cette recherche pour l'amélioration du comportement sur les dimensions qui ont fait l'objet de la discussion.

Donc, les résultats obtenus par Ryan et Lauroesch ne permettent pas de conclure à l'utilité réelle de l'aide accordée au professeur pour l'étude de son dossier. Cependant, Lauroesch remarque que, malgré une influence négative du feedback sur l'ensemble des items, les professeurs ayant reçu une aide pédagogique ont tendance à s'améliorer sur les items qui ont fait l'objet des conseils du superviseur. Aleamoni démontre que sur les dimensions d'évaluation où leur scores sont les plus faibles, les professeurs s'améliorent davantage s'ils ont reçu des conseils que s'ils n'en ont pas reçu. La convergence des conclusions de ces deux recherches suggère que l'aide d'une personne-ressource peut être utile, non pas comme source générale de motivation à changer, mais comme guide efficace pour entreprendre certains changements spécifiques.

2) La source du feedback

Dans deux recherches (Ryan, 1966; Tuckman et Oliver, 1968), on compare l'influence d'un feedback identifié comme provenant des étudiants à l'influence d'un feedback identifié comme provenant du superviseur.

Ryan (1966)

. Ryan (1966) compare le changement de comportement pédagogique survenu dans deux sous-groupes expérimentaux. Dans le premier, les professeurs reçoivent les questionnaires d'évaluation étudiante complétés alors que dans le deuxième, le superviseur transmet les résultats de l'évaluation étudiante en les présentant comme une opinion personnelle basée sur ses observations en classe. L'auteur émet l'hypothèse que le feedback donné par le superviseur sera moins efficace que le feedback étudiant.

Ryan démontre cependant, par une analyse de covariance, qu'il n'existe pas de différence significative entre le changement du comportement qui est observé dans les deux groupes (tous les $F \leq 1.0$).

Tuckman et Oliver (1968)

Dans la recherche de Tuckman et Oliver (1968) cependant, l'évaluation du superviseur exerce une influence inverse de celle exercée par l'évaluation étudiante.

Les auteurs comparent trois groupes expérimentaux de professeurs. Dans le premier groupe, les professeurs sont évalués par leurs étudiants et reçoivent le feedback de cette évaluation. Dans le deuxième groupe, les professeurs sont évalués par leurs étudiants et par le superviseur mais ne reçoivent que les résultats de l'évaluation du superviseur. Dans le troisième groupe, les professeurs reçoivent les résultats de leur évaluation par leurs étudiants et par leur superviseur. Dans les trois cas, la source du feedback est clairement identifiée. Notons que la mesure du changement du comportement est basée sur l'évaluation étudiante, dans les trois cas, pour que les données soient comparables. Cette procédure est justifiée par le fait que dans les deux groupes où les étudiants et le superviseur ont évalué les professeurs, ces évaluations ne diffèrent pas significativement. La comparaison des scores de changement total est rapportée au tableau 4.

Ainsi, dans les deux groupes où le feedback étudiant a été transmis, les professeurs sont devenus significativement moins insatisfaisants que dans les groupes où le feedback étudiant n'a pas été donné. D'autre part, comme il n'existe pas de différence significative entre les deux groupes qui ont reçu le feedback étudiant, l'influence du feedback du superviseur ajouté dans l'un de ces groupes apparaît nulle. Cependant, les professeurs qui ont reçu le feedback du superviseur uniquement sont devenus sigrificativement plus insatisfaisants que ceux qui n'ont reçu aucun feedback. Rappelons que dans cette recherche, le signe négatif de tous les scores de changement est imputé aux jugements plus critiques des étudiants à la fin d'une session de cours.

Tableau 4*

Total des scores moyens de changement selon les groupes
(Comparaison par le test de rangs multiples de Duncan)

Feedback étudiant	Feedback étudiant et superviseur	Feedback du superviseur	Sans feedback
-.054	-.385 .	-2.449**	-1.234**

* Tuckman et Oliver (1968), p. 299.

** Significativement différent des autres moyennes, $p \leq .01$ (sauf la différence entre la deuxième et la quatrième moyenne où $p < .05$).

Donc, dans cette recherche, le feedback du superviseur exerce une influence négative sur le comportement quand il est donné seul, et n'ajoute rien à l'influence positive du feedback étudiant quand ces deux évaluations sont transmises simultanément. Les auteurs interprètent ces données par la réaction défensive, et même hostile, des professeurs face aux administrateurs qui, sans bases valables, essaient de leur apprendre comment enseigner. Cette conclusion apparaît intéressante dans le contexte des théories de l'équilibre. En autant que l'attitude des professeurs face aux superviseurs explique l'effet négatif de l'évaluation des superviseurs, l'importance de la variable d'estime pour les évaluateurs se verrait confirmée dans ce cas.

Donc, les deux recherches portant sur l'influence de la source identifiée du feedback sur le changement du comportement pédagogique obtiennent des résultats contradictoires. L'explication de cette contradiction réside peut-être dans l'attitude des professeurs face à leurs évaluateurs. Il est possible que, dans la recherche de Ryan, les professeurs valorisent autant leur superviseur que leurs étudiants comme évaluateurs de leur enseignement alors que, chez Tuckman et Oliver, les professeurs valorisent positivement leurs étudiants et négativement leur superviseur. En conséquence, la source du feedback serait sans importance pour les sujets de Ryan et déterminante pour les sujets de Tuckman et

Oliver. Ainsi, la variable influente ne serait pas la source de l'évaluation mais bien l'attitude du professeur face à cette source.

3) Le délai

Les deux recherches (Centra, 1972; Gage, Runkell et Chatterjee, 1960) qui ont analysé l'influence du délai accordé entre le feedback étudiant et une seconde évaluation sont arrivées à des conclusions similaires: le changement du comportement observé est plus grand à la suite d'un plus long délai.

Centra

Centra (1972) prolonge sa recherche de l'automne au printemps suivant. Il utilise donc trois groupes de professeurs: le groupe expérimental 2 (N=8) a été évalué au milieu et à la fin du semestre d'automne et à la fin du printemps; le groupe expérimental 3 (N=13) a été évalué à la fin du semestre d'automne et à la fin de celui du printemps; le groupe contrôle (N=21) est constitué de professeurs évalués uniquement à la fin du printemps. Ainsi, le groupe expérimental 3 n'a reçu qu'un seul feedback. Seulement 8 items du questionnaire de l'automne sont utilisés pour l'évaluation du printemps.

La comparaison des changements survenus dans les deux groupes expérimentaux par l'analyse de variance démontre que, pour 5 des 8 items, les professeurs du groupe expérimental 2 ont amélioré significativement plus ($p \leq .10$) leur comportement que les professeurs du groupe expérimental 3. Donc, les professeurs qui ont joui d'un délai de 20 semaines (8 semaines à l'automne et 12 semaines au printemps) ont plus changé que ceux qui n'ont eu qu'un délai de 12 semaines.

Centra conclut que les professeurs du groupe expérimental 2 ont davantage amélioré leur comportement parce qu'ils ont bénéficié d'un plus long délai et que le feedback reçu était dans leur cas seulement pourvu de normes comparatives sur la distribution des scores d'évaluation de l'ensemble des utilisateurs du questionnaire. Ces deux conditions lui apparaissent donc utiles pour augmenter l'efficacité du feedback.

L'interprétation de ces résultats apparaît cependant difficile. Les professeurs du groupe expérimental 2 diffèrent de ceux du groupe expérimental 3 sur plusieurs plans: ils ont reçu deux rapports d'évaluation au lieu d'un seul; leur premier rapport était le seul qui était accompagné de normes comparatives; ils ont obtenu un plus long délai pour modifier leur comportement pédagogique. Comme ils diffèrent sur ces trois caractéristiques simultanément, on ne peut imputer avec certitude à l'une de ces trois caractéristiques le changement observé ni préjuger de leur importance relative.

Gage, Runkell et Chatterjee

Gage, Runkell et Chatterjee (1960) ont regroupé a posteriori les professeurs du groupe expérimental selon l'intervalle de temps dont ils ont bénéficié à la suite du feedback. Ils ont donc constitué trois sous-groupes expérimentaux qui ont joui d'un délai médian de 34 jours (N = 32), 42 jours (N = 39) et 53 jours (N = 15).

Les auteurs utilisent le coefficient de corrélation de rang de Spearman pour comparer les trois sous-groupes sur la différence entre les scores moyens ajustés d'évaluation obtenus lors de la deuxième administration du questionnaire et les scores idéals moyens exprimés lors de la première administration. Les auteurs tentent de vérifier l'hypothèse que, plus l'intervalle de temps est long, plus les professeurs ajustent leur comportement à l'idéal défini par leurs étudiants.

Sur 4 des 12 items, les différences observées sont dans l'ordre prédit par l'hypothèse ($r = 1.00$); sur ces items, les scores moyens de différence sont plus élevés dans le groupe de délai médian de 34 jours que dans celui dont le délai médian fut de 42 jours, et plus élevés dans ce dernier groupe que dans celui dont le délai médian fut de 53 jours. Le hasard aurait donné ce résultat sur 2 des 12 items seulement. D'autre part, sur 4 autres items, l'ordre prédit est respecté pour deux des trois groupes ($r = 0.5$); le hasard aurait permis ce résultat sur 2 items seulement.

Les professeurs ont donc tendance à changer davantage leur comportement dans le sens indiqué par leurs étudiants si on leur alloue plus de temps pour ces transformations. Ces résultats sont étonnants si l'on considère que le temps médian alloué aux trois sous-groupes ne diffère que d'une dizaine de jours. Notons que les moyennes[1] d'évaluation obtenues dans ces trois sous-groupes, lors de la seconde administration du questionnaire, ne sont pas significativement différentes sur les huit items mentionnés précédemment. L'influence de la longueur du délai accordé n'est donc pas évidente dans le changement des scores d'évaluation réelle mais dans le meilleur ajustement de ces scores aux attentes antérieurement exprimées par les étudiants.

Donc, les professeurs semblent améliorer davantage leur comportement si on leur accorde plus de temps à la suite du feedback étudiant. La variable du délai nous semble en fait importante pour deux raisons. D'une part, le changement de son comportement nécessite un certain temps au professeur puisqu'il doit souvent modifier certaines de ses méthodes habituelles d'enseignement. D'autre part, comme la mesure de l'évolution du professeur repose sur l'évaluation étudiante, ces changements pédagogiques doivent être assez évidents pour que les étudiants modifient leur évaluation première. Il est ainsi probable que, dans certaines études, l'influence du feedback étudiant s'avère nulle à cause d'un délai insuffisant accordé aux professeurs du groupe expérimental. Cependant, il apparaît difficile, sinon impossible, de fixer le temps qui est nécessaire aux professeurs pour changer leur comportement de façon perceptible pour les évaluateurs de leur enseignement. Gage, Runkell et Chatterjee observent un changement significatif du comportement de l'ensemble du groupe expérimental après un délai moyen de six semaines alors qu'il faut plus que 8 semaines à Centra pour obtenir les mêmes résultats. Le délai minimum nécessaire risque donc de varier d'une recherche à l'autre, selon un ensemble de variables liées aux circonstances de la recherche.

---

[1] Ces moyennes sont "ajustées", c'est-à-dire que les moyennes obtenues lors de la seconde évaluation sont corrigées pour tenir compte des moyennes obtenues lors de la première évaluation.

III - Conclusion

Cette revue de la littérature ne permet pas de dégager une conclusion sur l'utilité pédagogique du feedback étudiant qui fasse l'unanimité des chercheurs. En effet, les résultats obtenus dans les diverses études se révèlent souvent contradictoires et les cadres expérimentaux n'ont pas l'uniformité nécessaire à l'explication de ces contradictions. Cette conclusion sur l'influence exercée par l'évaluation étudiante sera donc centrée sur l'interprétation de l'ensemble des conclusions de recherches.

En premier lieu, nous synthétiserons les résultats obtenus dans les travaux consultés. En second lieu, nous commenterons ces travaux en formulant des hypothèses explicatives sur les contradictions relevées et des observations sur l'ensemble des résultats.

A. Synthèse des résultats

Parmi les onze recherches présentées, cinq recherches concluent à une influence positive du feedback de l'évaluation étudiante sur l'évolution du professeur, alors que deux recherches formulent la même conclusion sous forme conditionnelle. Dans trois recherches, les auteurs n'ont pas obtenu de résultats significatifs permettant de conclure à l'utilité pédagogique du feedback et, dans une recherche, la simple transmission des résultats de l'évaluation étudiante apparaît même nuisible aux professeurs.

Dans cinq études (Bryan, 1963; Gage, Runkell et Chatterjee, 1960; Novak, 1972; Savage, 1957; Tuckman et Oliver, 1968), la transmission aux professeurs de l'évaluation étudiante sur leur enseignement est suivie d'une amélioration du comportement pédagogique assez évidente pour être décelée dans les évaluations ultérieurement plus favorables des étudiants. De plus, dans la recherche de Gage, Runkell et Chatterjee (1960), la conformité du comportement pédagogique avec le comportement

défini comme idéal par les étudiants s'accroît avec le temps, à la suite du feedback étudiant. Dans l'étude de Tuckman et Oliver (1968), l'identité des évaluateurs influence la direction du changement: le feedback étudiant suscite une amélioration du comportement mais le feedback du superviseur exerce l'effet inverse.

Dans deux recherches (Contra, 1972; Pambookian, 1972), le feedback de l'évaluation étudiante provoque une amélioration du comportement pédagogique sous certaines conditions. Les deux auteurs concluent que seuls les sujets dont l'auto-évaluation était plus favorable que l'évaluation reçue ont amélioré leur comportement à la suite du feedback. Cependant, chez Pambookian (1972), les résultats sont moins probants à cause des critiques que soulèvent les données de recherches. Chez Contra (1972), indépendamment de l'auto-évaluation des professeurs, le changement du comportement postérieur au feedback étudiant est significatif si on le mesure après un plus long délai.

Dans trois recherches (Miller, 1971; Ryan, 1966; Thomas, 1968), les professeurs qui ont reçu les résultats de leur évaluation n'améliorent pas significativement plus leur comportement que les professeurs évalués sans feedback. De plus, l'opinion des professeurs sur l'utilité de l'évaluation étudiante (Miller, 1971), l'identité des évaluateurs et l'aide apportée par le superviseur pour l'analyse des résultats d'évaluation (Ryan, 1966) ne modifient en rien cette conclusion. Par ailleurs, dans une recherche indirectement liée à notre sujet d'étude (Alcamani, 1973), les professeurs qui ont bénéficié de l'aide pédagogique d'une personne-ressource, à la suite du feedback étudiant, se sont davantage améliorés que ceux qui ont analysé individuellement leurs résultats. Cette conclusion contredit les résultats de Ryan (1966); celui-ci considère cependant que les évaluations plutôt flatteuses obtenues par les sujets de son étude peuvent expliquer l'absence de changement pédagogique à la suite du feedback.

Dans une recherche (Lauroesch, 1969), les professeurs qui ont reçu le feedback de l'évaluation étudiante reçoivent ultérieurement des

évaluations moins favorables que ceux qui n'ont pas reçu ce feedback. Cette conclusion ne vaut cependant que pour le score global de changements mesurés; au niveau des items, les scores moyens de changement ne sont pas significativement différents d'un groupe à l'autre. De plus, l'aide pédagogique d'une personne-ressource contrecarre l'effet apparemment nuisible du feedback étudiant, puisque les professeurs ont tendance à s'améliorer sur les items qui ont fait l'objet des conseils pédagogiques. Donc, la transmission du feedback étudiant écrit apparaît nocive dans cette recherche si les professeurs ne sont pas conseillés sur les changements à entreprendre.

B. Commentaires

Selon les auteurs, l'influence de l'évaluation étudiante sur le comportement pédagogique se manifeste pour l'ensemble des professeurs qui ont reçu les résultats de leur évaluation, ou se limite à un sous-groupe de professeurs aux caractéristiques particulières, ou se révèle nulle pour l'ensemble comme pour les sous-groupes de professeurs.

L'explication de ces contradictions peut résider dans les différences que l'on observe entre les divers travaux. Mentionnons entre autres que:

- les variables-contrôle ne sont pas identiques d'une recherche à l'autre. Certaines de ces variables se sont avérées des conditions d'influence de l'évaluation étudiante dans les recherches qui les ont utilisées. Le contrôle de ces variables aurait peut-être modifié les résultats obtenus dans les autres recherches.
- une aide pédagogique est offerte aux professeurs de certaines recherches pour l'analyse des résultats de l'évaluation étudiante. Dans les autres études, ces résultats sont simplement transmis aux professeurs. De même, les dossiers remis aux professeurs s'accompagnent, dans quelques cas, de normes comparatives. On ne peut connaître l'influence de ces variations sur l'évolution pédagogique des professeurs.

- la longueur du délai accordé aux professeurs pour modifier leur comportement à la suite de l'évaluation varie, selon les études, de 4 semaines à 2 ans. Il est possible que certains délais soient trop courts pour permettre une évolution pédagogique mesurable.

- les échantillons de professeurs enseignent selon les cas au niveau élémentaire, secondaire ou collégial. Il est possible que le niveau académique de l'enseignement soit un élément de diversité important.

Les travaux consultés diffèrent sur plusieurs de ces points simultanément. Il est donc impossible d'interpréter les contradictions entre les résultats à partir de l'une ou l'autre de ces variations. Ainsi, les conclusions sur l'utilité pédagogique de l'évaluation étudiante laissent une large place aux hypothèses. Cependant, malgré ces restrictions, l'ensemble de ces résultats suggère quelques observations générales.

D'une part, il apparaît évident que l'utilisation d'un questionnaire d'évaluation étudiante ne peut être considérée comme un moyen infaillible de perfectionnement pédagogique.

En effet, dans six des onze recherches consultées, la transmission des résultats de l'évaluation étudiante n'est pas suivie d'une évolution pédagogique de l'ensemble des professeurs. De plus, dans quatre de ces six recherches, l'inefficacité du feedback étudiant demeure la conclusion finale de l'analyse des résultats, une fois appliqués certains contrôles expérimentaux. Si l'évaluation étudiante exerçait une influence déterminante sur l'évolution du comportement pédagogique, cette influence se serait manifestée dans un plus grand nombre de cas.

Cependant, il semble exister une probabilité que l'évaluation étudiante provoque une modification du comportement pédagogique. L'évaluation de l'enseignement ne peut donc être considérée comme une mesure inutile.

En effet, dans cinq des onze recherches, un changement significatif du comportement pédagogique est observé pour l'ensemble des professeurs qui ont reçu les résultats de l'évaluation de leurs étudiants. Le diagnostic sur l'enseignement que procurent les questionnaires d'évaluation peut donc exercer une influence positive sur l'évolution pédagogique, indépendamment des caractéristiques particulières des professeurs. L'utilité des instruments d'évaluation peut résider dans la rigueur des informations qu'ils procurent sur les réactions étudiantes comparativement aux informations que donne implicitement l'interaction quotidienne avec une classe d'étudiants. Cette évaluation quantitative et détaillée peut faciliter l'identification des comportements pédagogiques qui pourraient être améliorés et donc, la planification du changement pédagogique. Cependant, l'effet positif de cette évaluation systématique ne se manifeste pas dans tous les cas. Les conditions qui favorisent cette influence positive de l'évaluation étudiante ne peuvent être identifiées de façon exhaustive à partir des résultats des recherches.

Il semble cependant exister certaines conditions qui augmentent la probabilité du changement pédagogique à la suite de l'évaluation étudiante. La convergence de certaines conclusions des travaux de recherches constitue un indice à cet égard.

Les deux auteurs qui ont tenu compte de l'auto-évaluation des professeurs ont conclu à l'influence de cette variable. Seuls les professeurs qui ont obtenu une évaluation moins élogieuse qu'ils ne le prévoyaient ont significativement modifié leur comportement à la satisfaction de leurs étudiants. Cette observation est en accord avec les théories de l'équilibre qui postulent que cet écart entre l'auto-évaluation et l'évaluation reçue constitue une source de tension favorable au changement pédagogique. Il est cependant possible que les professeurs déçus par l'évaluation de leur enseignement bénéficient davantage de cette évaluation simplement parce qu'ils sont plus conscients des progrès qu'ils peuvent accomplir.

De plus, dans deux recherches, l'aide pédagogique apportée aux

professeurs à la suite du feedback étudiant a constitué une mesure efficace pour augmenter le changement des comportements qui ont été discutés au cours des entrevues. Dans ces recherches, les conseillers pédagogiques contribuent à l'analyse des résultats de l'évaluation et suggèrent des façons de modifier certains comportements. Ces conseillers complètent donc les informations contenues dans les dossiers de résultats. En effet, les instruments d'évaluation procurent un diagnostic sur l'enseignement mais ne comportent pas d'indications sur la façon d'utiliser ce diagnostic pour se perfectionner. Les conseillers, en apportant des informations pratiques, facilitent donc la tâche de planification du changement pédagogique et favorisent ainsi l'évolution des professeurs. Il est probable que l'utilité pédagogique du feedback étudiant serait d'autant plus grande que l'aide pédagogique offerte aux professeurs serait abondante et diversifiée. Un instrument d'évaluation aurait ainsi une utilité pédagogique maximale dans un contexte où le professeur peut bénéficier de structures de perfectionnement adaptées non seulement à ses besoins d'information mais aussi à ses besoins de formation.

Les questionnaires d'évaluation étudiante, similaires au questionnaire PEPPT, ne semblent donc pas des instruments de perfectionnement pédagogique toujours efficaces, mais provoquent dans plusieurs cas une évolution des comportements éducatifs. Il est cependant possible que leur utilité pédagogique soit plus diversifiée et qu'une analyse du changement qu'ils provoquent dans les comportements éducatifs ne leur rende que partiellement justice. Ils peuvent en effet susciter une évolution des attitudes du professeur face à ses étudiants, augmenter la congruence de l'auto-évaluation professionnelle ou améliorer les relations entre professeurs et étudiants en facilitant les échanges sur le contenu de l'évaluation. Des études complémentaires seraient donc nécessaires pour identifier les autres dimensions de leur utilité pédagogique.

Annexe A

Les instruments d'évaluation

Les questionnaires enregistrés seront décrits sous leur nom officiel. Cette procédure permet de regrouper les auteurs qui ont utilisé le même instrument et d'indiquer plus clairement les modifications qu'ils lui ont fait subir dans certains cas. Les autres questionnaires seront décrits sous le nom de leur auteur.

A. Questionnaires enregistrés

1. Le Bryan's Student Opinion Questionnaire (S.O.Q.)

Le S.O.Q. a été conçu par Roy C. Bryan en 1961. Utilisé par son auteur (1961) et par Tuckman et Oliver (1968) dans leur recherche, le questionnaire comporte dix questions d'évaluation du comportement du professeur dont l'une porte sur sa capacité générale à enseigner. Il est complété par quatre questions ouvertes concernant les éléments particulièrement appréciés du professeur et du cours et les recommandations concrètes d'amélioration.

Les échelles de réponse sont de 5 points: sous la moyenne, moyen, bon, très bon, le meilleur. L'analyse des réponses de 50 classes donne des coefficients de fidélité, calculés sur les demi-classes, de l'ordre de .75 à .85. Pour des classes de 28 étudiants, les coefficients de fidélité varient de .86 à .92.

William P. Lauroesch (1968) a utilisé le S.O.Q. en augmentant le nombre de questions de 10 à 13 sans modifier l'échelle de réponse. L'addition d'items provient du morcellement des contenus de deux questions et du retrait de la question générale. L'auteur a transformé légèrement les formulations pour permettre aux professeurs de s'auto-évaluer avec le même instrument.

2. Le McKeachie-Lin Student Opinion Questionnaire (S.O.Q.)

Pambookian (1972) utilise une version révisée du McKeachie-Lin Student Opinion Questionnaire (1963). La révision a été réalisée par

Isaacson en 1964 grâce à une analyse factorielle des 145 items du questionnaire original. Six facteurs stables sont identifiés et titrés: compétence, charge de travail, structure, feedback, interaction de groupe et relations professeur-étudiants.

Pambookian recueille les trois items à plus forte saturation sur les six facteurs et sur un septième facteur ("Achievement-Standard") identifié dans des analyses ultérieures. L'instrument comporte ainsi 21 items plus deux items d'ordre général sur la valeur globale du cours et du professeur. Les échelles de réponse sont de 5 points: presque toujours, souvent, occasionnellement, parfois, jamais.

3. Le Survey of Student Opinion of Teaching (S.S.O.T.) révisé

Miller (1971) utilise une version révisée du Survey of Student Opinion of Teaching élaboré par Stuit et Ebel (1952). Le questionnaire révisé en 1967 comporte quinze items dont dix concernent le professeur et cinq le cours. Les échelles de réponse sont de 5 points: "outstanding", "superior", "competent", "only fair", "of less value". L'auteur ne donne pas de précision sur la fidélité de l'instrument révisé.

4. Le Purdue Student Opinionaire (P.S.O.)

L'instrument a été construit par Thomas en 1968 et utilisé dans sa recherche en 1969. Il comporte 136 items se regroupant par analyse factorielle en 7 dimensions. A chaque item du questionnaire correspondent deux échelles de réponse en 5 points, l'une portant sur le professeur idéal et l'autre sur le professeur évalué, offrant les catégories suivantes: toujours, habituellement, quelquefois, rarement, jamais. Notons que les étudiants évaluent d'abord le professeur idéal sur tous les items avant d'évaluer le professeur réel.

La fidélité de l'instrument est calculée en premier lieu par le coefficient alpha de Cronbach: les coefficients varient, pour les réponses d'évaluation réelle de .72 à .98, et pour les réponses d'évaluation idéale, de .65 à .98. La fidélité est analysée, en deuxième lieu, par la méthode du test-retest appliquée aux moyennes de réponses des classes du groupe contrôle de professeurs. Les coefficients de stabilité varient

pour les réponses réelles, de .72 à .81 et pour les réponses idéales, de -.11 à .52.

5. Le Student Instructional Report (S.I.R.)

Centra (1972) utilise un questionnaire de 23 items formulés à partir de dimensions de l'enseignement relevées par des professeurs interviewés. A 19 des 23 items correspondent des échelles de réponses en 4 points: fortement d'accord, d'accord, en désaccord, fortement en désaccord. Aux autres items correspondent des échelles de réponse de 5 points (3 items) et de quatre points (1 item) de formulations variées.

La fidélité est calculée en premier lieu par la formule de Spearman-Brown: les coefficients de fidélité estimés varient de .71 à .91 pour des classes de 20 étudiants ou plus. En deuxième lieu, l'analyse de la fidélité par la méthode du test-retest identifie des coefficients de corrélation variant de .60 à .80 entre les réponses moyennes étudiantes de la première et de la deuxième évaluation, dans les classes des professeurs appartenant au groupe contrôle.

B. Les questionnaires non enregistrés

1. Gage, Runkell et Chatterjee (1960)

Le questionnaire de 12 items a été construit pour être accessible à des étudiants de sixième année primaire et demande une évaluation réelle et idéale du professeur. Il est aussi utilisé par les professeurs pour s'auto-évaluer et prédire la réponse de leurs étudiants.

Les 12 items sont présentés en deux sections distinctes. La première section comporte 20 triades d'items; à chaque triade, l'étudiant doit choisir l'item décrivant le mieux son professeur. La deuxième section présente les items individuellement. A chaque item correspond une échelle de 6 points allant de "très semblable à moi (au professeur)" à "très dissemblable à moi (au professeur)".

2. Savage (1957)

L'instrument comporte 31 items formulés à partir de dissertations étudiantes sur la définition d'un professeur idéal. Le question-

naire a été soumis à la critique de professeurs qui ont étudié la clarté des formulations, la structure des échelles et les directives générales. La version finale comporte deux sections distinctes, la première portant sur l'évaluation du professeur idéal, et la deuxième sur l'évaluation du professeur réel.

A chaque item correspond une échelle de réponse en 7 points de formulations variables, impliquant souvent un jugement de valeur (ex.: voix désagréable, acceptable, agréable).

3. Ryan (1966)

L'instrument comporte 6 questions mesurant la perception étudiante de la participation en classe et de l'encouragement donné par le professeur à cette participation. Les questions comprennent une partie fermée portant sur l'évaluation de la fréquence du comportement et une partie ouverte où une élaboration de la réponse précédente est demandée.

4. Novak (1972)

Le questionnaire utilisé par Novak n'est pas structuré sous forme d'items. A toutes les dix minutes d'un cours d'une heure, les étudiants indiquent leur évaluation par l'utilisation des catégories suivantes: (trop rapide, trop lent), (ne comprend pas, comprend), (ennuyé, intéressé), (bon). Cette évaluation se fait durant deux cours par semaine pendant un mois. Notons que l'analyse du changement pédagogique se fait par les relations entre ces évaluations et la classification du comportement par des observateurs.

C. les instruments complémentaires

Ryan (1966) pour mesurer ce qu'il nomme le "teacher warmth" utilise le "Minnesota Teacher Attitude Inventory" et pour mesurer l'autoritarisme ou l'ouverture au changement, utilise le "Rokeach's Dogmatism Scale".

Annexe B

Description de chacune des recherches

La description de chacune des recherches permet de les situer dans leur contexte propre. Cette mesure nous apparaît nécessaire pour pallier à l'impression de morcellement que peut susciter une synthèse axée sur les thèmes d'analyse.

Chacune des recherches a été résumée très succinctement car une description détaillée aurait alourdi considérablement cette annexe. Nous avons retranché les hypothèses et les résultats correspondant à des préoccupations éloignées de notre sujet d'analyse, c'est-à-dire le changement pédagogique provoqué par le feedback de l'évaluation étudiante. De plus, nous avons passé sous silence le traitement statistique des données dont l'explication exigeait trop souvent des élaborations complexes. Nous n'avons pas noté non plus nos commentaires sur ces recherches puisque ceux-ci se retrouvent dans le texte. Enfin, les instruments d'évaluation utilisés ne sont que cités dans cette annexe parce qu'ils sont décrits dans l'annexe A.

Le lecteur intéressé à approfondir ces études peut retourner aux documents dont la référence est donnée dans la bibliographie.

ALEAMONI, Lawrence M. (1973)

Hypothèse

Influence positive des conseils pédagogiques sur le changement du comportement à la suite de l'évaluation étudiante.

Echantillon

N = 23 professeurs de niveau collégial
groupe expérimental (GE) = 16
groupe contrôle (GC) = 7

Instrument

Illinois Course evaluation Questionnaire (C.E.Q.)

Feedback

types = 1 seul, analysé par les professeurs du GE avec l'auteur
contenu = moyenne et distribution de fréquence des réponses, normes comparatives en décile
délai = environ 3 mois (1 session)

Résultats

Influence positive du conseiller pédagogique

1) l'augmentation moyenne dans les déciles est de +3,94 pour les professeurs du GE, et de +.57 pour les professeurs du GC;

2) le changement de décile varie, pour le GE, de -2 à +8, et pour le GC, de -2 à +3.

BRYAN, Roy C. (1963)

Hypothèse

Influence du feedback de l'évaluation étudiante sur le comportement pédagogique du professeur.

Echantillon

N = 119 professeurs de niveau secondaire
groupe expérimental (GE) = 60
groupe contrôle (GC) = 59

Instrument

Student Opinion Questionnaire (S.O.Q.)

Feedback

types = 1 seul

contenu = graphique des réponses moyennes et distribution de fréquence des réponses

délai = 2 ans

Résultats

Influence positive du feedback

1) 57% des professeurs du GE ont amélioré significativement leur comportement sur 1 item ou plus, contre 24% des professeurs du GC;

2) 10 professeurs du GE, contre aucun professeur du GC, ont amélioré significativement leur comportement sur 6 items ou plus;

3) 12% des professeurs du GE contre 27% des professeurs du GC ont des évaluations moins favorables (changements négatifs) sur un item ou plus;

4) 6% des professeurs du GE contre 22% des professeurs du GC changent négativement sur trois items ou plus.

CENTRA, John A. (1972)

Hypothèses

1) Influence positive du feedback de l'évaluation étudiante sur le comportement pédagogique

2) Influence exercée sur l'ampleur du changement positif par la variable d'écart entre l'auto-évaluation du professeur et l'évaluation étudiante, seulement si l'auto-évaluation du professeur était plus positive que l'évaluation étudiante

3) Influence du sexe, du nombre d'années d'expérience, de la matière enseignée et du collège sur le changement à la suite du feedback

4) Influence du délai accordé après la première évaluation sur la quantité de changements observés.

Echantillon

N = 457 professeurs de niveau collégial

groupes expérimentaux (GE1) = 137 professeurs, délai 2 mois
(GE2) = 8 professeurs du GE1 avec délai supplémentaire de 3 mois
(GE3) = 13 professeurs du GC3 avec délai supplémentaire de 3 mois

groupes contrôles (GC1) = 159 professeurs, délai 2 mois
(GC2) = 140 professeurs évalués seulement à la fin du délai de 2 mois (groupe post-test)
(GC3) = 21 professeurs évalués seulement après les 3 mois supplémentaires (groupe post-test)

Instrument

Student Instructional Report (S.I.R.)

Feedback

types = 1 seul

contenu = moyenne et distribution de fréquence des réponses. Pour GE1, normes comparatives

délai = 2 délais comparés 1) 2 mois
2) 5 mois (2 mois + 3 mois)

CENTRA, John A. (1972) - suite

Résultats

1) Après un délai de deux mois, influence non significative du feedback de l'évaluation étudiante sur le comportement du professeur.

2) Après un délai de deux mois, seuls les professeurs dont l'auto-évaluation était plus favorable que l'évaluation reçue ont amélioré significativement leur comportement (sur 5 des 17 items). Le changement observé est d'autant plus grand que l'écart entre l'auto-évaluation et l'évaluation reçue est grand.

3) Le changement du comportement à la suite du feedback n'est pas significativement relié au sexe, au nombre d'années d'expérience, à la matière enseignée et au collège d'emploi du professeur.

4) Parmi les professeurs ayant reçu le feedback de l'évaluation étudiante, ceux qui ont joui d'un délai de 5 mois ont significativement plus changé leur comportement (sur 5 des 8 items conservés du questionnaire) que ceux qui n'ont joui que d'un délai de 2 mois.

GAGE, N.L., RUSSELL, Philip J. et CHATTERJEE, B.B. (1960)

Hypothèses

1) Influence positive du feedback de l'évaluation étudiante sur le comportement du professeur

2) Influence positive de la longueur du délai accordé à la suite du feedback sur la quantité de changement mesuré

N.B. D'autres hypothèses sont formulées qui concernent peu notre objet d'étude.

Echantillon

N = 176 professeurs de niveau élémentaire
groupe expérimental (GE) = 86
groupe contrôle (GC) = 90

Instrument

Questionnaire construit pour la recherche (évaluation réelle et idéale)

Feedback

types = 1 seul

contenu = médiane et distribution de fréquence des réponses réelles et idéales

délai = en moyenne 6 semaines
trois sous-groupes a posteriori formés dans GE selon délais médians de 34, 42 et 53 jours

Résultats

1) Influence positive du feedback de l'évaluation: changement significatif des professeurs du GE sur 4 des 12 items, tendance non significative sur 10 des 12 items.

2) Influence positive de la longueur du délai: après un plus long délai, les professeurs se rapprochent davantage de l'idéal indiqué par leurs étudiants.

LAUROTSCH, William P. et alii (1969)

Hypothèses

1) Influence positive du feedback de l'évaluation étudiante sur le comportement du professeur

2) Influence positive de l'aide pédagogique sur le changement du comportement à la suite du feedback

Echantillon

N = 69 professeurs de niveau secondaire

groupes expérimentaux (GE1) = 16 professeurs avec feedback écrit et aide pédagogique

(GE2) = 16 professeurs avec feedback écrit

groupes contrôles (GC1) = 16 professeurs sans feedback sur la première évaluation

(GC2) = 21 professeurs évalués seulement à la fin de l'expérience (groupe post-test)

Instrument

Student Opinion Questionnaire (S.O.Q.) révisé

Feedback

types = 2; 1) feedback écrit
2) feedback écrit plus rencontre avec conseiller pédagogique

contenu = moyennes de réponses et résumé des commentaires des étudiants aux deux questions ouvertes

Résultats

1) Influence négative du feedback de l'évaluation étudiante en ce qui concerne la somme des changements mesurés. Au niveau des items, les changements observés ne sont pas significativement différents dans GE et GC.

2) Influence positive (non significative) de l'aide pédagogique: sur les items analysés avec le conseiller pédagogique, les professeurs ont tendance à améliorer leur comportement.

MILLER, Martin T. (1971)

Hypothèses

1) Influence positive du feedback de l'évaluation étudiante sur le changement du comportement pédagogique

2) Influence positive de l'attitude favorable à l'évaluation étudiante sur le changement du comportement à la suite du feedback

Echantillon

N = 36 professeurs de niveau collégial

groupes expérimentaux (GE1) = 10 professeurs d'attitude favorable à l'évaluation, avec feedback

(GE2) = 10 professeurs d'attitude défavorable à l'évaluation, avec feedback

groupes contrôles (GC1) = 8 professeurs d'attitude favorable à l'évaluation, sans feedback

(GC2) = 8 professeurs d'attitude défavorable à l'évaluation, sans feedback

Instrument

Survey of Student Opinion of Teaching (S.S.O.T.) révisé
L'attitude face à l'évaluation étudiante est mesurée en demandant aux professeurs d'indiquer la valeur qu'ils attribuent à l'évaluation étudiante sur 10 items du SSOT.

Feedback

types = 1 seul

contenu = moyenne des réponses à chaque item et normes comparatives

délai = 8 semaines

Résultats

1) Absence d'influence du feedback de l'évaluation étudiante sur le changement du comportement pédagogique.

2) Absence d'influence du professeur face à l'évaluation étudiante sur le changement du comportement à la suite du feedback.

NOVAK, John M. (1972)

Hypothèse

Influence positive du feedback de l'évaluation étudiante sur le changement du comportement pédagogique

Echantillon:

N = 18 professeurs de niveau collégial
groupes expérimentaux: 3 groupes de 9, 6 et 3 professeurs qui se distinguent par la période où ils participent à l'expérience
1er mois: 8 enregistrements sonores des cours
2è mois: 8 enregistrements sonores des cours et feedback de l'évaluation écrite de leurs étudiants durant deux cours par semaine; le professeur lit les résultats après chaque cours
3è mois: 8 enregistrements sonores des cours
groupes contrôles: les mêmes professeurs durant le premier mois de l'expérience

Instrument

Questionnaire d'évaluation étudiante construit pour la recherche et grille d'analyse du comportement

Feedback

types = 1 seul

contenu = lecture des réponses étudiantes brutes

délai = entre le dernier feedback et la dernière évaluation, 1 mois

Résultats

Influence positive du feedback étudiant sur le comportement du professeur:

- durant le deuxième et le troisième mois, le nombre d'exposés oraux diminue suite à l'évaluation étudiante négative de ces exposés;
- durant le deuxième et le troisième mois, le nombre de questions posées en classe par le professeur diminue suite à l'évaluation négative de ces questions. Notons cependant que les professeurs ne changent pas le type de questions posées, comme s'ils ignoraient le vaste éventail des formes interrogatives possibles;
- l'évaluation étudiante devient de plus en plus positive tout au long du deuxième mois.

KAMBOURIAN, M.S. (1972)

Hypothèses

1) Influence positive du feedback de l'évaluation étudiante sur le changement du comportement pédagogique

2) Influence de l'ampleur de l'écart entre l'auto-évaluation du professeur et l'évaluation étudiante sur la quantité de changement à la suite du feedback

3) Influence du nombre d'années d'expérience sur la quantité de changement à la suite du feedback

4) Absence d'influence du sexe du professeur sur la quantité de changement à la suite du feedback

5) Influence du niveau d'évaluation initiale du professeur comparé aux autres professeurs sur la quantité de changement observé à la suite du feedback

Echantillon

N = 27 professeurs de niveau collégial
groupe expérimental (GE) = 13 professeurs, avec feedback
groupe contrôle (GC) = 14 professeurs, sans feedback

Instrument

McKeachie-Lin Student Opinion Questionnaire (S.O.Q.) révisé

Feedback

types = 1 seul

contenu = moyenne et distribution de fréquence des réponses pour chaque item et chaque dimension, score de différence entre l'auto-évaluation et l'évaluation étudiante

délai = 7 semaines

Résultats

1) Absence d'influence du feedback de l'évaluation étudiante sur le changement du comportement à la suite du feedback

2) Influence du sens de l'écart entre l'auto-évaluation du professeur et l'évaluation étudiante: seuls les professeurs qui s'étaient évalués plus positivement que l'évaluation reçue changent significativement leur comportement à la suite du feedback (sur 3 dimensions et 2 questions générales)

PAMBOOKIAN, H.S. (1972) - suite

3) Absence d'influence du nombre d'années d'expérience sur le changement du comportement à la suite du feedback

4) Influence du sexe sur le changement du comportement à la suite du feedback: les femmes changent plus sur 2 dimensions et deux questions générales

5) Influence du niveau d'évaluation initiale sur le changement à la suite du feedback: les professeurs ayant reçu une évaluation moyenne changent plus sur 3 dimensions et une question générale

RYAN, Kelvin Albert (1966)

Hypothèses

1) Influence positive du feedback de l'évaluation étudiante sur le comportement du professeur

2) Influence de la source du feedback (étudiants et/ou superviseur) sur la quantité de changement du comportement à la suite de l'évaluation

3) Influence de l'attitude du professeur face à ses étudiants sur le changement du comportement à la suite du feedback de l'évaluation étudiante

4) Influence négative d'une attitude autoritaire sur le changement du comportement à la suite du feedback de l'évaluation étudiante

Echantillon

N = 80 professeurs de niveau collégial
groupes expérimentaux (GE1) = 20 professeurs recevant un feedback étudiant écrit
(GE2) = 20 professeurs recevant un feedback étudiant présenté par le superviseur comme son évaluation
(GE3) = 20 professeurs recevant le feedback étudiant et qui reçoivent l'aide pédagogique du superviseur
groupe contrôle (GC) = 20 professeurs évalués sans feedback

Instruments

évaluation étudiante = instrument construit pour la recherche
évaluation du changement = grille d'observation
attitude face aux étudiants = Minnesota Teacher Inventory (M.T.I.)
attitude autoritaire = Rokeach's Dogmatism Scale

Feedback

types = 1 seul

contenu = les questionnaires sont remis aux professeurs sans compilation ni synthèse

délai = 3 mois

RYAN, Kelvin Albert (1966) - suite

Résultats

1) Aucune différence significative entre les GE et GC sur le changement du comportement après l'évaluation étudiante

2) Aucune influence de la source de l'évaluation sur le changement à la suite du feedback

3) Aucune influence de la variable d'attitude face aux étudiants sur le changement du comportement après le feedback

4) Aucune influence de la variable d'attitude autoritaire sur le changement à la suite du feedback

THOMAS, Hollis E. (1969)

Hypothèse

Influence positive du feedback de l'évaluation étudiante sur le comportement pédagogique du professeur

Echantillon

N = 50 professeurs de niveau secondaire
groupe expérimental (GE) = 25 professeurs avec feedback
groupe contrôle (GC) = 25 professeurs sans feedback

Instrument

Purdue Student Opiniaire (P.S.O.)

Feedback

types = 1 seul

contenu = moyennes de réponses d'évaluation réelle et idéale et norme comparative

délai = 3 mois

Résultats

Absence d'influence significative du feedback de l'évaluation étudiante sur le comportement du professeur

SAVAGE, N.L. (1957)

Hypothèse

Influence positive du feedback de l'évaluation étudiante sur le changement du comportement pédagogique

Echantillon

N = 89 professeurs de niveau collégial
groupe expérimental (GE) = 44 professeurs avec feedback
groupe contrôle (GC) = 45 professeurs sans feedback

Instrument

Questionnaire construit pour la recherche

Feedback

types = 1 seul

contenu = compilation immédiate des résulta forme non précisée

délai = 4 semaines

Résultats

Influence positive du feedback de l'évaluation étudiante sur le comportement pédagogique: différence entre les professeurs du GE et ceux du GC significative sur 6 des 31 items, avec tendance sur 23 des 31 items. Le score total de changement n'est pas significativement différent d'un groupe à l'autre.

TUCKMAN, Bruce W. et OLIVER, Wilmot F. (1968)

Hypothèses

1) Influence positive du feedback de l'évaluation étudiante sur le comportement pédagogique

2) Influence de la source du feedback sur le changement du comportement pédagogique

3) Influence du nombre d'années d'expérience sur la quantité de changement à la suite du feedback

Echantillon

N = 301 professeurs de niveau secondaire
groupes expérimentaux (GE1) = 96 professeurs avec feedback de l'évaluation étudiante
(GE2) = 49 professeurs avec feedback de l'évaluation du superviseur
(GE3) = 90 professeurs avec 2 feedbacks celui de l'évaluation étudiante et celui de l'évaluation du superviseur
groupes contrôles (GC1) = 51 professeurs sans feedback
(GC2) = 15 professeurs évalués seulement à la fin de l'expérience (groupe post-test)

Instrument

Bryan Student Opinion Questionnaire (S.O.Q.)

Feedback

types = 3 formes de feedback; 1) feedback étudiant
2) feedback superviseur
3) feedback étudiant et superviseur

contenu = moyennes de réponse et résumé des commentaires aux quatre questions ouvertes

délai = 12 semaines

Résultats

1) Influence du feedback de l'évaluation sur le comportement

2) mais influence différente selon la source du feedback
. le feedback de l'évaluation étudiante provoque un changement positif du comportement (amélioration)

TUCKMAN, Bruce W. et OLIVER, Wilmot F. (1968) - suite

- le feedback de l'évaluation du superviseur provoque un changement négatif du comportement ("détérioration")
- la conjugaison du feedback étudiant et du feedback du superviseur ne suscite pas un changement positif plus grand que le seul feedback étudiant

3) Absence d'influence du nombre d'années d'expérience sur le changement de comportement à la suite du feedback

Bibliographie

ALEAMONI, Lawrence D. (1973) The usefulness of student evaluations in improving college teaching. In Alan L. Sockloff (Ed.) Proceedings: the first invitational conference on faculty effectiveness as evaluated by students. Philadelphia: Measurement and Research center, pp. 42-59.

BRYAN, Roy C. (1963) Reactions to teachers by students, parents and administrators. Kalamazoo: Western Michigan University, 38p.

CENTRA, John A. (1972) Two studies on the utility of student ratings for improving teaching. S.I.R. Report no. 2. Princetown: Educational Testing Service, 65 p.

CENTRA John A. (1973) The student as a fodfather?: the impact of student ratings on academia. Educational Researcher, vol.2, no. 10, pp. 4-8.

FESTINGER, L. (1957) A theory of cognitive dissonnance. Evanston, Ill.: Row, Peterson.

GAGE, N.L., RUNKELL, Philip J. & CHATTERJEE, B.B. (1960) Equilibrium theory and behavior change: an experiment in feedback from pupils to teachers. Urbana, Ill.: Bureau of Educational Research, 129 p.

HEIDER, F. (1958) The psychology of interpersonal relations. New-York: Wiley.

KLEIN, Susan S. (1971) Student influence on teacher behavior. American Educational Research Journal, vol. VIII, no. 3, pp. 403-421.

LAUROESCH, William P., PEREIRA, P.D. & RYAN, K.A. (1969) The use of student feedback in teacher training. Chicago: Bureau of Research, 56 p.

MILLER, Martin T. (1971) Instructors attitudes toward, and their use of, student ratings of teachers. Journal of Educational Psychology, vol. 62, no. 3, pp. 235-239.

NOVAK, John H. (1972) A study of the effects of the use of a pupil response instrument on the behaviors of biological science teachers. Dinal report, Pittsburgh University, 122 p.

OSGOOD, C.E. & TANNENBAUM, P.H. (1955) The principle of congruity in the prediction of attitude change. Psychological Review, 62, pp. 42-55.

PAMBOOKIAN, H.S. (1972) The effect of feedback from students to college instructors on their teaching behavior. Unpublished doctoral dissertation, University of Michigan, 109 p.

REMMERS, H.H. (1938) On students perceptions of teachers' effectiveness. In W.J. McKeachie (Ed.) The appraisal of teaching in large universities. Ann Arbor: University of Michigan.

RYAN, Kelvin Albert (1966) The use of students' written feedback in changing the behavior of beginning secondary school teachers. Docotral dissertation, Stanford University, 77 p.

SAVAGE, N.L. (1957) Changes in student teachers through the use of pupil ratings. Doctoral dissertation, University of Illinois, 106 p.

THOMAS, Hollie B, (1969) Changing teacher behavior: an experiment in feedback from students to teachers. Doctoral dissertation, Purdue university, 147 p.

TUCKMAN, Bruce W. (1973) A system for helping teachers to change their affective behavior through feedback. In Alan L. Sockloff (Ed.) Proceedings: the first invitational conference on faculty effectiveness as evaluated by students. Philadelphia: Measurement and Research center, pp. 91-132.

TUCKMAN, Bruce W. et OLIVER, Wilmot F. (1968) Effectiveness of feedback to teachers as a function of source. Journal of Educational Psychology, vol. 59, no. 4, pp. 297-301.